

JOURNAL

CHIMIE MÉDICALE

DE PHARMACIE, DE TOXICOLOGIE

ET

MONITEUR D'HYGIÈNE ET DE SALUBRITÉ PUBLIQUE

RÉUNIS

A l'usage des Médecins et Pharmaciens, des Conseils d'hygiène, de MM. les Préfets
Sous-Préfets, Maires, Conseillers municipaux.

PARAISSANT LE 1^{er} DE CHAQUE MOIS

RÉDACTEUR :

MM. A. CHEVALLIER père, Pharmacien-Chimiste, membre de l'Académie
de Médecine, du Conseil de salubrité, Professeur à l'École de Phar-
macie, etc., etc.

AVEC LE CONCOURS DE

M. Boudrion, Professeur à l'École supérieure de Pharmacie, Pharmacien
en chef de l'hôpital Sainte-Eugénie.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

France : 10 Fr. — Etranger : le port en plus.

ON SOUSCRIT A PARIS

Au Bureau du Journal, rue Baillet, n° 1.

(SUR LA RUE DE LA MONNAIE)

1876

EAU SULFUREUSE NATURELLE
DE
SAINT-HONORÉ-LES-BAINS (Nièvre)

admise dans les hôpitaux

Prix de la bouteille, au Commerce :

à la Source..... **45 c.**
à Paris..... **50 c.**

ADRESSER LES COMMANDES :

à *M. le Régisseur, à Saint-Honoré-les-Bains (Nièvre), ou à M. d'ESEBECK, rue Jean-Jacques-Rousseau, à Paris.*

LIQUEUR FERRUGINEUSE

DE BAUT

AU FER DIALYSÉ

Au Havre, à la pharmacie BAUT, rue Beauverger.

A Paris, chez COUTELAS, rue des Francs-Bourgeois, 43.

PRIX DU FLACON

Au public **3 fr.** »
Au pharmacien .. **2 25**

FARINE LACTÉE NESTLÉ

DONT LA BASE EST LE BON LAIT DES VACHES SUISSES

DIX ANNÉES DE SUCCÈS. — Grand diplôme d'honneur, Paris, 1875. — 5 Médailles d'or.

C'est le meilleur aliment pour les enfants en bas âge, il supplée à l'insuffisance du lait maternel, le remplace avec avantage et facilite le sevrage; avec lui pas de diarrhées, pas de vomissement, la digestion en est facile et complète.

Gros : Maison Henri NESTLÉ, CHRISTEN fr^{es}, rue du Parc-Royal, 16, Paris.
Détail : Pharmacie CHRISTEN (LARDET suc^r), 51, rue du Caire, Paris.

Brochures franco.

TEINTURE COCHEUX

A BASE DE COLCHICINE

CONTRE LA GOUTTE & LES RHUMATISMES

L'action anti-goutteuse du colchique rencontre malheureusement une difficulté dans l'effet drastique de cette plante sur l'intestin. Aujourd'hui, le problème délicat de son administration est résolu par la **teinture Cocheux**, qui ne tient en dissolution que la **Colchicine**, à l'exclusion des principes âcres, si justement redoutés dans les principes de la plante entière.

Des observations nombreuses et consciencieusement prises dans les hôpitaux et la clientèle de ville, ont permis de constater cliniquement l'action de cette préparation dans toutes les affections qui ont pour base la diathèse urique : Goutte, rhumatismes goutteux, lumbago, sciatique et gravelle.

DOSE : Une cuillerée à café le matin, dans de l'eau sucrée.

Le flacon, 5 francs.

DÉPOT GÉNÉRAL : Pharmacie BARRAL, 80, faubourg Saint-Denis, Paris, et dans les principales pharmacies de chaque ville.

HUILE DE FOIE DE MORUE

DE HOGG

Cette huile, extraite à Terre-Neuve de foie frais de morues, est naturelle et absolument pure, n'ayant subi aucune épuration ni décoloration ; elle est supportée facilement et indéfiniment par les estomacs les plus délicats, propriété qui lui est particulière ; son action est prompte et certaine, et sa supériorité sur les huiles ordinaires, ferrugineuses, composées, etc., est maintenant universellement reconnue.

Pharmacie HOGG, 2, rue de Castiglione, Paris.

VINS SPÉCIAUX

POUR

PRÉPARATIONS MÉDICINALES

BASTIDE, Pharmacien à Béziers

Médailles à l'Exposition internationale de 1875, comme pouvant remplacer avantageusement les vins d'Espagne dans les préparations pharmaceutiques

1° **GRENACHE**, vin chaud comme les vins d'Espagne, et supporté par l'estomac comme le Bordeaux, *unique* pour la préparation des vins de quinquina. Prix : 0 fr. 80 le litre.

2° **MUSCAT**, plus moelleux, plus parfumé et moins sirupeux que le muscat de Frontignan et de Lunel. Prix : 1 fr. 25 le litre.

3° **MALVOISIE**, vin blanc sec et moelleux, excellent pour la préparation des vins diurétiques et amers. Prix : 0,65 cent. le litre.

Expéd. par bonbonnes de 10, 20, 30 et 50 litres et par fûts.

NOTA. — On peut faire expédier du vin rouge de table excellent Montagne, au prix de 80 fr. la pièce de 225 litres, futaille perdue.

Médaille d'argent à l'Exposition internationale de Paris 1875.

GOUDRON RECONSTITUANT

AU CHLORHYDROPHOSPHATE DE CHAUX

Extrait non alcalin préparé par BARBERON, pharmacien de l'École supérieure de Paris.

DYSPEPSIES, NÉVROSES, PHTHISIE, MALADIES DES OS : Il remplace l'huile de foie de morue.

Chaque cuillerée de notre Goudron reconstituant contient 1 *gramme* de *chlorhydrophosphate de chaux* et équivaut à un verre d'eau de Goudron concentrée du Codex.

Capsules de **Goudron Barberon** au goudron de Norwège : le flac. 2 fr.

Dans toutes les Pharmacies. — Gros : Maison E. THEURIEB, rue Riquet, 42, Paris.

DÉTAIL : Pharmacie TREHYOU, 71, rue Ste-Anne, Paris.

L'ARSENIC

DANS LES EAUX SULFUREUSES DE SAINT-HONORÉ

Par le docteur **M. ODIN**, Médecin consultant à Saint-Honoré
et **S. COTTON**, pharmacien de 1^{re} classe à Lyon.

L'observation clinique est la base de l'analyse. A la première de révéler, classer les faits; à la seconde de les expliquer. C'est dans cet ordre d'idées et après de nombreux résultats cliniques obtenus par l'emploi des Eaux de Saint-Honoré, dans les affections de la peau et les affections thoraciques, que nous avons cherché à remonter de l'effet à la cause.

La renommée qui s'attache à ces thermes ne date pas d'hier. C'était du temps des Romains, sous le nom d'Aquæ Nisinæi, une station réputée pour les maladies de la peau, ainsi que l'atteste l'histoire qui s'y rattache. Dès la fin du siècle dernier, Bacon et Pillien citent des observations très-concluantes pour ce genre d'affections. Du reste, avant la création de l'établissement actuel, dû à M. le marquis d'Espeuilles, les gens du pays et des environs, qui avaient bien reconnu leurs effets salutaires pour les dermatoses en général, venaient se baigner dans de simples marécages, piscines bien primitives.

Ce qui nous a le plus frappé dans leur emploi, chez un grand nombre de malades, et cela d'une façon constante, c'est, indépendamment d'effets locaux très-accentués et dus aux principes sulfureux, à notre avis, ce que nous nous proposons d'étudier ultérieurement, c'est, disons-nous, une action éminemment reconstituante qui se traduit bientôt par une augmentation de l'appétit, la reprise des *forces* et de l'embonpoint, la cessation de la fièvre, en un mot un *remontement général* de l'organisme, et dont l'explication était encore à trouver, de l'aveu du docteur Racle. D'autre part, les résultats constants et quelquefois surprenants que nous avons été à même d'observer dans l'herpétisme et l'arthritisme éminemment justiciable de l'arsenic nous ont fait demander si, outre les principes sulfureux que l'analyse chimique a révélés d'une façon précise (Ossian Henry, Filhiol), on ne pourrait attribuer ces effets physiologiques à la présence de ce puissant modificateur, ou plutôt à une action simultanée et collective. De là l'idée de rechercher l'arsenic dans ces eaux. Dans ce but, nous nous sommes livrés à des analyses les plus minutieuses et nous l'avons trouvé, non à l'état de traces, mais en quantité notable.

Nous avons ensuite opéré sur plusieurs eaux sulfureuses, et sur d'autres eaux non sulfureuses réputées arsenicales, et *contenues dans un verre identique*, nous pouvons affirmer que l'eau de St-Honoré, par sa teneur en arsenic vient directement après La Bourboule.

Depuis ces expériences, des essais faits sur les boues ont donné de l'arsenic en très-grandes proportions. L'eau transportée dans un récipient de bois donne des résultats identiques aux premiers essais, ce qui exclut tout soupçon à l'endroit du verre de la bouteille. Nous avons cru devoir entrer dans tous ces détails, dont l'importance scientifique n'échappera à personne. La découverte de ce fait intéressant crée un nouveau type d'eau naturelle et des plus remarquable par cette association des principes sulfureux et des arsenicaux.

L'expérience nous apprend que les eaux de Saint-Honoré, ce médicament naturel sorti du grand laboratoire de la nature, possèdent les propriétés de leurs éléments constitutifs.

Aux sulfureux de produire, outre une action générale, des effets véritablement topiques dans les états chroniques de la muqueuse bronchique, ce qui sera l'objet d'une autre communication.

A l'arsenic les effets généraux et cette action complexe que nous ont révélée les brillants travaux du professeur Gubler. Mentionnons-la, en raison de son importance:

1^o Avec le soufre, l'arsenic est l'antiparasiticide par excellence; les travaux de Bazin, Hardy, Bielt, Fowler sur les affections de la peau sont là pour le démontrer.

2^o L'arsenic agit comme médicament d'épargne, en se fixant sur les globules sanguins, en diminuant les combustions qui se forment forcément aux dépens des tissus, de la graisse des muscles et des parenchymes de l'organisme, lorsque le chyme nutritif n'offre pas des éléments de reconstitution suffisants. C'est ce qui arrive dans la phthisie et les diathèses diverses, dans tous les états, en un mot, où il y a misère physiologique.

3^o Il est antiseptique en se combinant aux cellules des ferments, dont il arrête le développement et s'oppose à la formation du pus. Dioscoride l'employait à la période de ramollissement des tubercules, et nous savons tous les heureux résultats que lui doit la pratique de nos jours.

Par la présence de l'arsenic, qui constitue en faveur des eaux de Saint-Honoré une composition chimique exceptionnelle, se trouve révélé le secret de la faveur toujours croissante qui s'attache à ces thermes, et dont la réputation a traversé les siècles. Dès aujourd'hui nous pouvons dire que le centre de la France est pourvu d'une eau arsenicale et sulfureuse, qui, pour ce qui concerne le premier de ces principes, peut se dire à bon droit la digne émule de La Bourboule.

JOURNAL
DE
CHIMIE MÉDICALE
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE
ET
MONITEUR D'HYGIÈNE ET DE SALUBRITÉ PUBLIQUE
RÉUNIS

AVIS IMPORTANT.

Messieurs et honorés confrères,

Dans le n° de février, à la page 62, on trouve une formule pour la préparation des *masses pour granules*. Nous ne savons par quel accident le chiffre *qui traite de la digitaline*, a été transformé de telle façon, que si on préparait des granules en suivant la formule indiquée, on préparerait du poison au lieu de médicaments.

Nous ne savons à qui imputer cette grave erreur, il est probable que je dois en prendre ma part, pressé, l'impression étant en retard ; en outre, atteint d'une ophthalmie, j'ai pu mal lire.

Je m'empresse de vous signaler ce danger, qui d'ailleurs devait être conjuré, car l'exagération de la dose devait rendre l'exécution de la formule impossible.

Je suis avec la plus parfaite considération,

A. CHEVALLIER.

PHARMACIE

Exercice de la pharmacie. — Concurrence entre pharmaciens, l'un muni d'un diplôme français, l'autre d'un diplôme étranger.

Les lois qui régissent l'exercice de la pharmacie en France ne confèrent ce droit qu'aux pharmaciens porteurs d'un diplôme de première ou de deuxième classe, et en vertu duquel seulement ils peuvent, dans le premier cas, exercer sur tout le territoire français, et, au second cas, dans un département déterminé. Mais il est admis en droit que le gouvernement peut, nonobstant l'absence d'un diplôme français, autoriser les personnes qui sont munies d'un diplôme étranger à exercer la pharmacie en France; mais c'est alors une simple tolérance qui peut, jusqu'à un certain point, se justifier par la nécessité de créer une pharmacie dans les localités où il n'en existe point, mais qui ne saurait accorder à celui à qui elle a été accordée les mêmes droits qui résulteraient pour lui de l'obtention d'un diplôme français.

En conséquence, un pharmacien à titre étranger, autorisé par le gouvernement français à s'établir dans une localité où il n'existe pas d'autres pharmaciens, n'a pas le droit d'aller s'établir dans une autre localité où tient officine un pharmacien pourvu d'un diplôme français. Ce dernier est fondé à réclamer des dommages-intérêts, à raison de la concurrence que lui fait le pharmacien étranger. Tels sont les motifs sur lesquels se sont appuyés le tribunal de première instance et la cour de Bastia, pour accueillir la demande en dommages-intérêts formée par le sieur Micara, établi pharmacien à Cervione, contre un sieur Campana, étranger autorisé à exercer à Piedicorte de Caggia, et qui, dans ces derniers temps, était venu s'établir à Cervione.

Décret sur le régime financier des diverses Facultés.

Par décret en date du 14 janvier 1876, le régime financier des diverses facultés et écoles de pharmacie est établi de la manière suivante :

Art. 1. — A dater du 1^{er} janvier 1876 dans les facultés de théologie, de droit et de médecine, des sciences et des lettres, dans les écoles supérieures de pharmacie, les rétributions mensuelles de toute nature, allouées annuellement aux professeurs et agrégés, soit à titre de droit ou de présence aux examens, soit en proportion du nombre des élèves inscrits, sont et demeurent supprimées.

Art. 2. — Les dites rétributions et le traitement fixe, forment un seul émolument applicable au double service obligatoire de l'enseignement et des examens.

Art. 3. — Ce traitement est fixé ainsi qu'il suit : *Facultés de médecine* : Professeurs à Paris, 13,000 fr. ; — professeurs dans les départements : de 6,000 à 10,000 fr. ; — agrégés à Paris, 4,000 fr. ; — agrégés dans les départements, de 3,000 à 3,500 fr. ; — *Faculté des sciences* : Professeurs à Paris, 13,000 fr. ; professeurs dans les départements, 6,000 à 10,000 fr. ; — agrégés à Paris et dans les départements, 2,000.

Écoles supérieures de pharmacie : Professeurs à Paris, de 8,000 à 10,000 fr. ; — professeurs dans les départements, de 6,000 à 8,000 fr. ; — agrégés à Paris, 4,000 fr. ; — agrégés dans les départements, de 3,000 à 3,500 fr.

Art. 4. — A Paris, pour l'école supérieure de pharmacie, dans les départements pour les établissements d'enseignement supérieur de tout ordre, les diverses catégories de traitements mentionnées à l'art. 3 sont déterminées, pour chaque professeur ou agrégé actuellement en exercice, d'après le chiffre de son traitement fixe combiné avec la moyenne de l'éventuel dont il a joui pendant les cinq dernières années, non compris les années 1870 et 1871 (de 1868 à 1874).

Des augmentations de traitement qui pourront être accordées ultérieurement seront arrêtées par le ministre après avis du comité consultatif de l'enseignement public (section de l'enseignement supérieur), qui donnera chaque année un tableau d'avancement d'après l'ancienneté du service et la valeur des travaux scientifiques et littéraires des professeurs.

Art. 5. — Dans toutes les facultés et écoles supérieures de pharmacie, il est fait réserve sur le traitement total assigné à chacun des professeurs et agrégés d'une somme déterminée par le tableau A, ci-annexé.

Cette somme, spécialement affectée au service des examens intérieurs et extérieurs prescrits dans chaque établissement, est payée par quart à la fin de chaque trimestre. Cette même somme est attribuée intégralement à ceux des professeurs et agrégés qui ont exactement participé aux examens et soutenances de thèses pour lesquels ils ont été désignés à tour de rôle.

En cas d'absence du professeur ou de l'agrégé désigné, elle est payée à l'agrégé ou docteur docteur délégué pour les remplacer. L'indemnité attribuée, en ce cas, au remplaçant est calculée pour chaque examen d'après le tableau B, ci-annexé.

Art. 6. — Lorsque dans une faculté ou école supérieure de pharmacie, un professeur est autorisé par le ministre à se faire suppléer dans son enseignement, cette suppléance entraîne, de plein droit, la suppléance aux examens, et le suppléant reçoit la moitié du traitement total du professeur.

Sauf les cas exceptionnels, dont le ministre est juge, la suppléance a lieu pour une année entière, et le suppléant, quelle que soit la durée du cours dont il est chargé, reçoit la moitié du traitement total de la chaire.

Art. 7. — En conformité des dispositions de l'art. 10 de la loi du 9 juin 1853, relatifs aux traitements d'inactivité, les suppléances ne peuvent se prolonger au-delà d'une durée de cinq ans. Passé ce terme, le professeur, après avis de la faculté intéressée et du comité consultatif, peut être appelé à faire valoir ses droits à la retraite.

Art. 8. — Lorsqu'un professeur, chargé de plusieurs enseignements rétribués, demande à se faire suppléer dans l'une de ses chaires, le traitement total de la chaire pour laquelle il est suppléé fait retour au budget de la faculté ou de l'École supérieure.

Facultés de médecine. — Pour les examens de fin d'études et les thèses du doctorat en médecine. — Pour les examens de fin d'études de pharmacien, d'herboriste, de sage-femme de première classe, Paris et les départements, 10 fr. — Pour les examens de fin d'études des officiers de santé, Paris et départements, 8 fr.

Faculté des sciences. — Pour examen ou thèse : Paris, 9 fr., départements, 7 fr.

Écoles supérieures de pharmacie. — Pour chacun des deux premiers examens de fin d'études de pharmacie de première classe; pour chacune des deux séances du troisième examen et pour la surveillance des préparations; pour chaque examen d'herboriste de première classe, Paris et départements, 10 fr. — Pour chacun des examens de pharmaciens ou d'herboristes de deuxième classe, Paris, et départements, 8 fr.

Funérailles de Léopold-Edouard Poirier, interne en pharmacie de l'hôpital des Enfants-Malades.

La mort de Léopold-Edouard Poirier, qui fut connue par une lettre mortuaire de la mère du défunt, de M. le Directeur de l'Assistance publique et des internes de l'hôpital de la rue de Sèvres, et un sujet de deuil pour l'association confraternelle des anciens et nouveaux internes en pharmacie des hôpitaux de Paris. Aussi, ne manquait-il au convoi de ce collègue, succombant dans l'accomplissement de son devoir, que ceux des internes qui ne pouvaient abandonner leur service.

Le nombre des assistant qui se rendaient à la chapelle de la rue

de Sèvres était considérable ; le service fut fait sans luxe, mais d'une manière édifiante. La réunion était triste et recueillie, démontrant que le deuil était un deuil de cœur, partagé par tous les assistants.

Les personnes qui assistaient aux obsèques ne se composaient pas seulement d'internes. Parmi ceux-ci, on remarquait M. Chatin, directeur de l'École supérieure de pharmacie ; MM. Bourgoïn, Personne, Méhu, Baudrimont, Lextraît, pharmaciens en chef, des hôpitaux des Enfants-Malades, de la Pitié, de Necker ; M. Brelet, représentait l'administration de l'Assistance publique.

Des médecins, des élèves en médecine, etc. Le service terminé, le convoi, malgré le mauvais temps, suivi par plus de 300 personnes, conduisit Poirier à sa dernière demeure ; la tenue des assistants démontrait le chagrin que chacun d'eux apportait à cette triste cérémonie.

L'arrivée à la fosse préparée fut difficile ; l'exécution de travaux en rendait l'approche difficile, et la plus grande partie des élèves ne put entendre quelques mots prononcés par un de ses collègues ; nous les rapportons ici :

« Permettez-moi, Messsieurs, d'adresser un dernier adieu à notre cher collègue, au nom de tous ses amis, et particulièrement au nom des internes de l'hôpital des Enfants.

« Je n'essayerai pas de faire son éloge ; accablé par le malheur qui nous frappe si cruellement et si inopinément, je ne m'en sens ni la force ni le courage.

Et que pourrais-je apprendre à ceux qui l'ont connu ? tous ses amis, ils sont nombreux, ont su apprécier et son ardeur au travail, et la noblesse de ses sentiments, et son grand cœur.

« Orphelin et sans fortune, Poirier a su, par son travail et sa bonne conduite, mener de front ses études et satisfaire aux exigences du lendemain.

« Un de nos compatriotes nous a même appris, car notre ami était aussi discret que généreux, qu'il savait prélever sur ses modestes appointements pour tendre la main à de plus infortunés que lui.

« Depuis longtemps, mon cher Poirier, nous t'aimions, et nous t'apprécions; mais, dans ta cruelle maladie, nous avons admiré ton courage, ta résignation et ta douceur.

« Oh! que la mort est terrible et aveugle dans ses coups!

« Mourir à vingt-cinq ans, plein de force et arrivé au but de ses espérances, quel triste résultat! Et pourtant tu ne craignais pas de mourir; ta vaillante conduite pendant la campagne de 1870 l'a prouvé.

« Dispensé du service militaire, n'écoutant que ton courage, tu pars simple soldat, et après vingt-deux combats, tu reviens sergent-major, blessé, et décoré de la médaille militaire.

« Les obus de Châteaudun t'avaient épargné, et tu succombes en dix jours à une angine qui, cette année, a réuni des noms qui nous sont chers : Giboulou, Aubin Gary, Poirier.

Si votre mort, ô mes amis! est moins brillante qu'en face de l'ennemi, je ne crains point de dire avec un grand médecin que, conquise au lit du malade, elle est aussi noble, et que vos noms seront toujours prononcés avec respect.

« Aussi, mon pauvre et cher collègue, reçois, avec un dernier adieu, l'assurance que ton nom restera toujours, pour nous et tes amis, comme le symbole de l'honneur et du devoir.

« Adieu, Poirier, adieu!!! »

Jules BAUZON.

Obsèques de Félix-Auguste Beillard, interne de la Salpêtrière.

Les internes des hôpitaux viennent d'avoir à déplorer une nouvelle perte dans la personne de M. Beillard, interne de 3^e année, à l'hôpital de la Salpêtrière.

L'administration de l'Assistance publique était représentée par M. Isnard, l'Ecole de pharmacie par le Doyen des internes, par MM. Planchat, Personne et Patrouillard.

Le service funèbre a été fait dans la chapelle de l'hôpital. Les internes étaient très-nombreux; leur contenance témoignait du chagrin que leur causait la perte de leur camarade.

Un peu fatigué, nous n'avons pu accompagner le corps jusqu'au cimetière; nous ne pouvons dire si un discours a été prononcé.

A. C.

CHIMIE

Qualification de la Chimie en 1670.

Les médecins d'Aix, en Provence, écrivaient à la Faculté de Paris pour lui demander aide, conseil et assistance. Il s'agissait de la création d'une chaire de Chimie à Aix, chaire dont les docteurs ne voulaient pas. Il s'agissait aussi de Claude Brochier, auquel cette chaire avait été promise, et duquel on ne voulait pas davantage.

Cette longue lettre, dans laquelle la chimie était ainsi qualifiée : « La chimie n'est qu'un art mécanique manuel, une entrée à la fausse monnaie, la corruption des mœurs et de la jeunesse, une charbonnerie; » était signée Broglia, doyen élu de la Faculté et professeur royal; Martoni, syndic (*Ephémérides médicales*, 4 février 1870).

A. C.

Des vins et de leurs falsifications (1).

On serait en droit de nous reprocher nos notes sur ces liquides et sur toutes les fraudes dont ils sont le sujet, fraudes nui-

(1) Cette lettre est une réponse à un de nos confrères, M. Brandely, de Sauxillanges.

sibles à la santé ; notre justification résulte de la nécessité qu'il y a de faire cesser la fraude sur cette utile boisson.

L'administration vient de prendre la mesure que nous allons faire connaître :

M. le Préfet de police, informé que le service dit *de la dégustation des vins*, n'empêchait pas la fraude de se faire, a, le 1^{er} janvier dernier, supprimé ce service, qui était composé d'un chef de la dégustation, d'un chef adjoint et de 20 dégustateurs.

Ces employés visitaient : 1^o les établissements de débit, prélevaient des échantillons lorsqu'il y avait suspicion de fraude, puis dressaient des rapports qui étaient transmis à M. le Préfet ;

2^o Ils étaient consultés par les administrations publiques sur les vins qui leur étaient livrés.

Les dégustateurs ont rendu des services ; mais la dégustation d'un vin n'est pas suffisante, selon nous, pour démontrer si un vin est pur ou s'il n'est pas normal, et pour déferer les vendeurs aux tribunaux.

Cette dégustation ou plutôt les opérations qui peuvent faire reconnaître si un vin est pur ou falsifié, exigent d'autres opérations que la dégustation, dégustation qui, ainsi que nous l'avons vu peut induire en erreur, erreur qui peut résulter du vin lui-même, de la localité où il a été récolté, de la nature du sol, de la température de l'année, qui peut être sèche ou pluvieuse (Chaptal), soit d'une mauvaise disposition du dégustateur, soit parce qu'il a goûté un certain nombre d'échantillons, ce qui peut être une cause qui enlève au dégustateur une partie de ses facultés.

Nous l'avons dit, la dégustation peut être de quelque utilité, mais elle doit être suivie d'opérations chimiques. Le pharmacien qui est chargé des opérations pour la garantie des objets d'or et d'argent, aurait pu, avec avantage, être chargé de cet examen ; à cet effet, il n'aurait été désigné qu'après avoir fourni des preuves de sa capacité pour cette utile vérification.

Maintenant que nous avons fait connaître nos idées sur ce

point, nous allons répondre à une lettre qui nous a été adressée à ce sujet par un de nos confrères.

L'examen des vins aura sans doute pour but diverses constatations qui peuvent être la réponse aux questions suivantes :

- 1° Le vin saisi a-t-il été additionné d'eau ?
- 2° Quel est son degré alcoolique ?
- 3° Sa couleur est-elle celle du vin naturel, ou a-t-elle été donnée au vin par un des liquides colorants qui sont annoncés et vendus publiquement sous le nom de *teinte* (1) ?
- 4° Le vin a-t-il été obtenu par la méthode du plâtrage ?
- 5° Ces vins sont-ils alunés ou additionnés d'eau ?
- 6° Ces vins contiennent-ils des sels métalliques, minéraux, *sels de cuivre, de plomb ou de zinc* ?

On conçoit que les réponses à ces questions exigent un grand nombre d'expériences.

Si un vin a été mélangé d'eau (2), il faut, pour obtenir la solution de cette question, prendre cent grammes du vin soupçonné, les mettre dans une capsule de porcelaine dont on a pris le poids, déterminer la volatilisation de l'eau par l'évaporation au bain-marie, puis placer la capsule contenant l'extrait dans une étuve chauffée à 400 degrés, jusqu'à ce que la capsule pesée ne perde plus de poids. On prend alors le poids de la capsule ; l'excédant de poids indique la quantité d'extrait fournie par un décilitre du vin examiné, et, par conséquent, la quantité d'extrait fournie pour un litre de ce liquide. Des expériences faites par M. Bouchardat, il résulterait que le résidu solide de l'extrait laisse par 100 grammes en moyenne 22 pour 100 de résidu (extrait sec) (3).

Ce chiffre, appliqué à beaucoup de vins, peut être pris comme

(1) Des négociants disent que le vin dont la couleur est *faible*, quoique aussi bon que des vins plus colorés, sont refusés ou vendus à des prix infimes.

(2) La question est assez difficile à résoudre ; le vin étant un liquide qui, sur 1,000 parties, contient jusqu'à 900 parties d'eau, quantité qui peut varier.

(3) Nous croyons que MM. Girardin et Preisser, en 1844, se servaient de ce mode de faire.

exact pour de certains vins, mais M. Filhol a trouvé des vins qui fournissaient seulement de 19 à 20 et 21 d'extrait par litre.

Aussi doit-on, toutes les fois qu'on est chargé de l'examen d'un vin pour savoir s'il est allongé d'eau, faire son possible pour faire des expériences comparatives, se procurant autant qu'il est possible un vin de la localité, du vin examiné, et, s'il se peut, de la même année. Nous nous sommes bien trouvé de ce mode de faire. Si un vin est soupçonné ne pas contenir assez d'alcool, ou s'il a été surviné, on s'assure de la quantité d'alcool que contient un vin par la distillation, faisant usage de l'appareil de Gay-Lussac, employant trois décilitres de vin pour retirer un centilitre d'eau-de-vie, dont on apprécie la valeur alcoolique à l'aide de l'alcoomètre de Gay, l'eau-de-vie obtenue étant à une température de $+ 15^{\circ}$ centigrades.

Si l'on veut reconnaître si le vin est coloré par une matière colorante autre que le raisin, on le soumet à l'action des réactifs.

Le vin normal donne, avec la solution de potasse à l'alcool, une *couleur verte* lorsqu'il est nouveau, une *couleur feuille morte* lorsqu'il est obtenu depuis un certain temps avec cet alcali, il n'y a pas formation de précipité.

Avec la potasse, le vin coloré avec les baies d'hièble donne une couleur violette ; avec le bois d'Inde, une couleur violacée ; avec le bois de Fernambouc, une couleur rouge ; avec le tournesol, une couleur violet-clair ; avec les baies de troëne, une couleur violet-bleu ; avec les baies de phytolaca, une couleur jaune. Cette dernière coloration est dangereuse. (Larrey.)

Nous devons dire ici que nous n'avons pas toujours obtenu les résultats annoncés par les auteurs ; nous croyons qu'un travail sur les divers vins rouges obtenus dans diverses localités et sur des raisins de colorations diverses, aurait son utilité.

Fauré, de Bordeaux, a proposé l'emploi de la solution de gélatine qui décolore le vin normal, et qui ne décolore pas les vins qui ont subi une coloration artificielle.

Filhol, de Toulouse, prescrit de traiter les vins suspects par

le sulfhydrate d'ammoniaque alcalin, puis de filtrer. Il dit que si le vin est pur, la liqueur filtrée a une couleur verte, et qu'elle a une couleur rouge ou bleue si le vin a été coloré artificiellement.

Quelques préparateurs de liqueurs de teinte pour les vins ont eu la malheureuse idée de faire entrer dans les colorants la fuschine impure, qui peut retenir une substance arsenicale employée dans la préparation.

M. Hillairet, d'Angoulême, a fait connaître qu'il avait eu à examiner un vin qui avait été coloré par la fuschine arsenicale.

On reconnaît l'emploi de la fuschine en prenant une certaine quantité du vin ; on l'amène à l'état d'extrait, on reprend par une petite quantité d'eau, on y verse de l'acétate de plomb, puis de l'acool amylique, on laisse en repos. Lorsque le précipité s'est déposé, on sépare l'alcool, qui a pris une couleur rose ; on fait alors évaporer et on obtient la matière colorante.

Pour savoir si la fuschine était arsenicale, on traite l'extrait de vin par l'acide sulfurique pur, à l'aide de la chaleur et de l'agitation avec une baguette de verre. On prépare un charbon sulfurique qui est traité par l'eau distillée. La solution aqueuse est essayée dans l'appareil de Marsh, qui fournit des taches lorsque la fuschine est impure.

Si le vin a été obtenu par le plâtrage, on obtient un précipité abondant par le chlorure de baryum, précipité qui est insoluble dans un excès d'acide nitrique.

Si on calcine l'extrait obtenu de ce vin, on trouve dans les cendres du sulfate de potasse en quantité. Quelques vendeurs ont prétendu que les vins contenaient naturellement du sulfate de potasse, mais la quantité de ce sel dans le vin est très-minime ; il faut, pour s'assurer de ce que nous avançons, faire l'essai de ces vins, et surtout des vins blancs, qui ne sont pas préparés par le plâtrage. On pourra constater le fait que nous avançons.

On sait que l'alun a été proposé, pour améliorer les vins et

pour les clarifier ; pour reconnaître la présence de l'alun dans les vins. On traitera les vins supposés alunés par l'acétate de plomb neutre, qui précipite la matière colorante, le tartrate, les sulfates, les chlorures, dont les bases sont transformées en acétates. On filtre et on fait passer un courant de gaz sulfhydrique pour éliminer l'acétate de plomb ; on chauffe pour chasser l'excès de gaz, puis on filtre. On ajoute de l'ammoniaque qui précipite l'alumine (Lassaigne) (1).

L'acide tartrique est quelquefois ajouté au vin auquel on a ajouté de l'eau, pour donner de la saveur à ce mélange (2). On peut le reconnaître en ajoutant aux vins soupçonnés du chlorure de potassium ; il y a alors formation de crème de tartre ; mais il est des *vins normaux* qui donnent lieu à ce précipité. Ces vins sont acides à la dégustation. Le vin peut contenir des sels de cuivre, de plomb, de zinc.

Les sels de plomb peuvent provenir : 1° des vases dans lesquels il aurait séjourné ; 2° de grains de plomb restés dans les bouteilles après le rinçage ; 3° de l'addition de la litharge ou des sels de plomb dans le vin pour diminuer l'acidité des vins trop verts, on des vins vieillards.

L'emploi du plomb et de ses sels est attribué, par Möller, à Martin le Bavaïois ; il daterait du XV^e siècle ; il a été ensuite pratiqué pendant longtemps et a été la cause de deux grandes épidémies, dont la dernière remonte à 1837. Du vin livré aux soldats du camp de Compiègne avait été, à Château-Thierry, adouci avec de l'acétate de plomb ; il donna lieu à divers accidents.

Les sels de cuivre résultent, pour la plupart du temps, de ce qu'on emploie, dans les chais, des vases, des cannelles, des tuyaux de ce métal. On les trouve aussi dans les baquetures qui s'écoulent des comptoirs, et qui sont recueillies par les marchands de vin.

(1) Le vin est généralement acide ; cette acidité est nécessaire ; si on sature cet acide, le liquide, après la saturation, a la saveur de l'eau.

(2) On a quelquefois confondu les phosphates avec l'alumine ; on sait que l'alumine est soluble dans un excès de potasse.

Les sels de zinc proviendraient de vases avec lesquels le vin a été et est resté en contact.

Les vins qui contiennent des sels métalliques doivent être évaporés ; l'extrait doit être carbonisé et incinéré. C'est dans les cendres que l'on doit rechercher à l'aide d'un lavage à l'eau distillée, puis par un acide et par les réactifs des sels métalliques, qu'on reconnaît ou que l'on constate l'absence de l'un ou de plusieurs de ces sels. Il y aurait encore beaucoup à dire sur l'examen des vins ; mais ce serait un volume à faire.

En résumé, la dégustation des vins peut être utile pour faire reconnaître des *vins vieillards*, acides ; des *vins piqués et fleuris*, des *vins tournés*, des *vins fraudés*, des *vins plâtrés* ; mais, pour les vins qui n'ont pas subi ces altérations, il faut que la dégustation soit suivie de l'analyse chimique.

A. CHEVALLIER.

Réponse à l'article de M. le Dr Marais sur les vins plâtrés (*Voir Union pharmaceutique, octobre et novembre 1875*) ;

Par M. H. BRETET, pharmacien de 1^{re} classe, ex-interne des hôpitaux (1).

Dans un article que vient de publier l'*Union pharmaceutique*, M. le Dr Marais regrette de voir certains experts n'être pas au courant de la question des vins plâtrés, et il rejette cette faute

(1) J'avais lu la notice de M. le Dr Marais ; je ne voulais pas y répondre : 1^o en raison de son style ; 2^o parce que je reconnaissais que ce docteur s'était trompé. Je signalais une falsification et je n'avais pas cru nécessaire d'indiquer au chimiste comment on détermine, dans un liquide, l'acide sulfurique, la chaux, la potasse, les fruits. L'emploi des réactifs convenables est en général connu de tous ceux qui se sont occupés de chimie ; 3^o parce que je croyais que M. Bouchardat, qui rédige en chef le journal choisi par M. Marais, n'aurait pas laissé passer un article inconvenant pour un de ses collègues.

Quant au calcul de la quantité de sulfate de chaux dans les vins bus dans une année, il ne m'appartient pas. J'en tire la preuve dans l'édition du *Dictionnaire*

sur le *Dictionnaire des falsifications*, de M. le professeur Chevallier. Hâtons-nous de dire que cette critique acerbe s'adresse à la troisième édition, laquelle date de 1858. Les lecteurs de l'*Union* ont dû être profondément surpris en lisant ces pages, car tous les pharmaciens savent que la quatrième édition a paru depuis plus d'un an, presque tous ont entre les mains ce dictionnaire, entièrement refondu par l'auteur et par M. le professeur Baudrimont, et ils ont pu le juger. Mais l'attaque n'existe pas moins, et si nos maîtres ont le droit de la dédaigner, c'est à leurs élèves (et particulièrement à ceux à qui le nouvel ouvrage a rendu des services), qu'il appartient de la relever et de montrer que M. le Dr Marais, mieux renseigné, aurait pu s'épargner de faire une critique qui retombe tout entière sur lui. Il lui aurait suffi de consulter la quatrième édition de l'ouvrage qu'il critique, et auquel il prête certains chiffres qu'on n'y a jamais lus, pas plus dans la troisième édition que dans les autres.

Le nouveau dictionnaire, en effet, répond aux reproches que M. Marais adresse à l'ancien. S'appuyant sur les travaux de M. Poggiale et sur ceux de MM. Bussy et Buignet, il n'accuse plus la présence du plâtre ou du sulfate d'alumine dans les vins plâtrés, mais bien celle du bisulfate de potasse ; il enseigne que le plâtrage supprime au moins en grande partie le tartre et le phosphate de potasse ; il montre, par le résumé des analyses de M. Poggiale, que le sulfate de potasse et le sulfate de chaux existent dans tous les vins plâtrés ; que les proportions de sulfates sont tellement variables dans les vins, plâtrés ou non, qu'il n'est

des falsifications ; je ne croyais pas à la dissolution du sulfate de chaux. En effet, je disais, t. II, page 641 :

« Le plâtrage modifie la constitution chimique normale du vin, y introduit beaucoup de matières calcaires, il change et vicie sa nature, en donnant lieu à la formation d'une grande quantité d'un sel nuisible, le sulfate de potasse, et à la diminution correspondante d'un principe utile, essentiel à la constitution de tous les vins, c'est-à-dire de la crème de tartre. »

Je n'aurais pas voulu de polémique, mais je me suis trouvé engagé et forcé de répondre à une attaque que je n'avais pas méritée.

A. CHEVALLIER.

guère possible d'en déduire des conséquences positives, et que, par conséquent, le procédé proposé par M. le Dr Marais ne peut pas être d'une grande utilité aux experts chargés de se prononcer sur cette question. Il montre, enfin, que les cendres des vins plâtrés ne contiennent jamais de carbonates, et qu'il y a là un caractère constant dont un expert peut tirer parti, comme je l'ai montré dans une note adressée à la Société de Pharmacie, et insérée dans le *Journal de Pharmacie* du mois de septembre 1875.

Sur la vente des eaux minérales en 1783.

Requête de Barelle, chirurgien, pour obtenir la permission de vendre des eaux minérales.

Cette requête était présentée à Dreux-Daubray, lieutenant-criminel :

« Supplie humblement Louys Bareille, chirurgien à Paris, disant que, sur les plaintes continuelles des abus qui se commettent journellement en la vente et distribution des eaux minérales en cette ville de Paris, pour ceux à qui elles sont ordonnées, et n'en peuvent aller prendre sur le lieu ; il se seroit transporté exprès à la fontaine de Sainte-Reine, dont les eaux sont estimées grandement propres et souveraines à plusieurs maladies par les médecins, et en auroit faict apporter plusieurs bouteilles avec toutes sortes de soins et curiosité, qu'il désireroit vendre et débiter au public, mesme afficher par les carrefours et aultres endroits de cette ville pour en advertir ceux qui en auroient besoin. Ce qu'il ne désire faire sans votre permission. Ceci considéré, Monsieur, il vous plaira permettre au suppliant de faire afficher comme dict est la vente et débit desdites eaux. Et ledit suppliant priera Dieu pour votre santé et prospérité. »

Au bas de cette pièce, il y a écrit de la main du lieutenant criminel :

« Soit montré au procureur du Roy et au Doyen de la Faculté de médecine.

« DAUBRAY. »

La Faculté donna, en effet, son avis, qu'elle formula ainsi :

« Le débit et vente des susdites eaux puisées fidèlement, et curieusement apportées avec toute sorte de soing et diligence par le suppliant, et doresnavent selon l'ordre qu'il m'a communiqué, dont il fera veoir les certificats au Doyen de la Faculté de médecine, et chaque fois qu'il en fera venir, se peult permettre sans difficulté pour le bien et plus grande commodité du public.

« PERREAU,

doyen de la Faculté de médecine à Paris. »

Enfin, le même lieutenant criminel, fort de cet avis des médecins, donna cette permission :

« Ayant esté asseuré par M. Perreau, doyen de la Faculté de médecine, que cette vente et débit est pour le bien public, je la permets.

« DAUBRAY. »

Pour copie conforme : A. CH.

4 août 1783.

TOXICOLOGIE

Cas d'empoisonnement par le plomb.

Par le docteur Jules CREVAUX, médecin-major de l'avisole *Lamotte-Piquet*.

Le capitaine du *Caldera*, navire de commerce arrivant du Havre avec un équipage de dix-sept hommes, informe le capi-

taine de l'avis de guerre le *Lamotte-Piquet*, qu'il vient d'envoyer quatre hommes à l'hôpital de Buénos-Ayres.

Quatre malades sur dix-sept hommes est une proportion qui atteint les limites d'une épidémie; c'est pourquoi nous demandons à aller faire une enquête sur l'état hygiénique et sanitaire du *Caldera*.

Les vivres sont de bonne qualité, l'équipage ne s'en plaint pas.

Le bateau est relativement propre; le charnier n'a pas de siphon en plomb.

De l'interrogatoire des marins il ressort qu'un mois après le départ du Havre, douze hommes ont été pris de coliques avec symptômes de paralysie dans les extrémités de tous les membres et particulièrement les inférieurs.

M. Crevaux ne donne aucun détail sur le fait grave qu'il fait connaître.

Cela était d'autant plus important qu'on n'attribue plus à la *colique sèche* des maladies qui ont été reconnues comme dues au plomb.

A. C.

HYGIÈNE

Cinq cas de coliques saturnines observés sur des ouvriers et ouvrières travaillant à la préparation du coton teint par le chromate de plomb.

Un nouveau genre de briquet, qui a été inventé par des industriels pour les fumeurs, vient encore une fois de plus démontrer l'insalubrité des travaux dans lesquels les sels de plomb sont employés.

Ce briquet, qui a de l'analogie avec le *briquet à l'amadou*, employé anciennement, exige pour son usage un silex, un briquet et du coton rendu combustible.

C'est la préparation de ce coton coloré en jaune-orange, à l'aide de l'acétate de plomb et du chromate de potasse, qui a donné lieu à des coliques saturnines qui ont été observées sur les travailleurs.

La révélation de ces accidents a été due à ce que cinq des personnes atteintes de coliques sont entrées dans les hôpitaux, qu'elles ont été interrogées, et qu'on a appris à quelles opérations elles étaient dues (1).

Des journaux potitiques ont signalé le fait, mais la connaissance exacte des causes de ces indispositions ont été décrites avec soin par M. Chenet, interne des hôpitaux, dans un travail qui a pour titre : *Maladies professionnelles, intoxication saturnines chez les passementiers qui préparent les mèches à briquet.*

Nous ne rapporterons pas ces observations, qui ont été décrites avec détails dans 8 numéros de la *France médicale*, mais seulement ce qui est résulté de ces observations et sur le mode de travail qui avait donné lieu aux accidents constatés.

M. Chenet a voulu se rendre compte des manipulations faites par les malades, il a visité l'établissement et il en rend compte de la manière suivante :

Accueilli par le directeur, il a constaté que le coton qui sert à confectionner les mèches pour les briquets est de qualité inférieure, que ce coton a une double préparation, qu'il est d'abord trempé dans une solution d'acétate de plomb, puis dans un liquide préparé avec le chromate de potasse ; qu'il est sans exemple que l'ouvrier chargé de ces manipulations ait présenté des symptômes d'intoxication saturnine, et pourtant dans les préparations qui suivent le trempage et le séchage, il y ait déve-

(1) Un sixième cas d'intoxication a été signalé à l'hôpital de Lourcine (nos recherches établissent le nombre à neuf).

loppement d'une certaine quantité de poussière (1) ; qu'il est vrai que les ateliers sont vastes et soumis en toute saison à une ventilation énergique des ateliers. M. Chenet s'est rendu chez le fabricant de mèches ; là il a vu que les écheveaux bruts subissent un premier travail de *dévidage* pour former les *âmes des mèches*, c'est-à-dire la partie centrale. Cette opération avait été pratiquée par la malade, sujet de la première observation. Ce travail s'opère à l'aide d'une bobine *mue à la main*, l'ouvrier ou l'ouvrière qui de la main droite fait tourner une manivelle, et de la gauche présente le cordon au dévidoir, se trouve placé de façon à absorber une grande partie des poussières qui se dégagent, car il a la figure au-dessus de son métier ; cette partie du travail est sans contredit la plus insalubre, car elle détermine la production d'une quantité considérable de poussière, non-seulement l'ouvrier en est couvert, mais elle se répand en grandes quantités dans l'atelier où s'opère le travail.

Les cordons sont ensuite doublés dans une opération analogue, puis d'autres écheveaux plus forts, destinés à former la couverture, subissent deux opérations, le *dévidage* puis le *doublage*, dans lequel les fils divisés isolément une première fois, sont réunis par deux sur une seconde bobine ; ces derniers métiers sont mus par la vapeur, l'ouvrier n'a qu'à surveiller la marche de l'opération, afin de rattacher les fils qui se rompent.

Le dévidage est suivi d'une autre opération, le *tissage*, qui consiste dans l'enveloppement des cordes grossières par des fils plus fins, opération qui s'exécute à l'aide de la vapeur, le rôle de l'ouvrier est tout simplement un acte de surveillance ; ces deux parties du travail ne déterminent que peu de poussière, mais l'ouvrière ne se trouve pas comme dans le premier travail exposée à les absorber.

Les mèches une fois sont roulées sur une bobine et disposées en longs écheveaux, pour être livrées au commerce, ce dernier

(1) Dans les relevés que nous faisons chaque année, des ouvriers atteints de coliques saturnines, nous n'avons pas trouvé de teinturiers, cependant on sait que le *chargement* des soies par un sel de plomb est considérable.

travail se fait manuellement, l'ouvrier a la tête au-dessus de son métier, mais la poussière qui se dégage est en quantité minime.

M. Chenet, au moment où il faisait la visite de cet établissement, examina le physique des ouvrières, il déclare que si la figure de ces ouvrières n'indique pas une santé florissante, elle n'indique pas non plus de la cachexie.

Nous n'avons pas rapporté les observations médicales, elles font connaître que l'un des malades était employé aux dévidages, un autre au même travail.

Sur l'hygiène des cours d'eau.

Dans un journal qui paraît depuis peu, le *Journal d'hygiène publique*, par M. le docteur de Pietra-Santa, nous trouvons un compte rendu des travaux des Conseils d'hygiène du département du Nord, qui fait connaître l'infection des eaux, ses dangers pour la santé publique, son action sur le poisson qui, dans beaucoup de localités, a disparu des cours d'eau qui reçoivent les eaux de certaines fabriques.

Ces rapports, faits par nos confrères MM. Meurin, Pesier, Pitat, etc., font connaître les mesures qui devraient être prises par l'administration pour prévenir ces causes graves d'insalubrité ; ils signalent d'abord les améliorations agricoles dues à l'emploi comme engrais des vinasses des distilleries d'Houpe-line, de Séclin, de Steene. Par cet emploi, on restitue au sol des engrais qui étaient perdus, engrais qui accroissent la quantité des produits agricoles (1).

On doit citer le passage suivant d'un rapport dans lequel M. Meurin expose les principes dont s'inspire le Conseil de salubrité duquel il fait partie. Ce que dit M. Meurin peut servir de guide aux pharmaciens nos confrères, qui font partie des Conseils de salubrité des départements.

(1) Déjà, dans le midi de la France, dans l'Hérault, les résidus de la distillation du vin sont répandus sur les terres.

« Une sage réglementation protège tous les intérêts en présence, incite les industriels à perfectionner leurs procédés et la disposition de leurs établissements, au point de vue de la conservation de la santé qui est le premier bien dont nous puissions jouir ; elle les rappelle en même temps au respect des droits des tiers, et évite souvent les conflits et les procès toujours onéreux, même pour ceux qui les gagnent ; enfin, elle montre à tous que personne en France n'est abandonné aux caprices de l'arbitraire et de la puissance du capital, et que l'administration vigilante s'efforce de conjurer les dangers, d'assurer partout les meilleures conditions hygiéniques, et de tenir d'une main équitable la balance entre les divers intérêts. »

Une mesure efficace et qui serait utile, ce serait la publication par le Conseil d'hygiène de rapports sur leurs travaux. Ces rapports, envoyés de Conseil à Conseil, serviraient et rendraient faciles les mesures d'hygiène à prescrire dans un but d'utilité publique.

Nous avons fait une collection d'un grand nombre de ces rapports, mais nous avons été privé de ces précieux documents ; la bibliothèque qui les renfermait et qui était à Bondy, fut brûlée ; les volumes que le feu n'avait point atteints furent déchirés par les hommes qui devaient défendre nos propriétés, mais qui, au contraire, les ont brûlées ou pillées.

A. CHEVALLIER.

De la salubrité des eaux.

On s'occupe dans ce moment, non-seulement en France, mais encore à l'étranger, des mesures à prendre pour rendre moins insalubres les cours d'eau.

Au nombre des rivières qui nécessitent des améliorations on doit placer en première ligne la rivière de Bièvre, qui pour le quartier Saint-Marcel est un sujet grave d'insalubrité.

MM. Delpech, Boudet et Poggiale, membres du Conseil de salubrité ont été chargés d'étudier les causes d'insalubrité de la Bièvre et des moyens à prendre pour les faire cesser et les mesures qu'il faudrait prendre pour atteindre ce but.

Voici les conclusions du travail des délégués du Conseil telles qu'elles ont été présentées par le rapporteur, M. Poggiale.

1° Les eaux de la Bièvre généralement assez claires et inodores dans le département de Seine-et-Oise deviennent de plus en plus troubles et infectes depuis Antony jusqu'à l'égout collecteur. Elles dégagent, surtout pendant les chaleurs de l'été, des gaz d'une odeur intolérable. Des écumes blanchâtres, des plaques noires et épaisses flottent à la surface de l'eau. Les boues qui remplissent le lit de la rivière renferment une quantité assez considérable de débris animaux. Les herbes vertes, abondantes jusqu'à Antony, disparaissent complètement au-dessus de cette localité.

2° Les gaz qui se dégagent de l'eau renferment près de 6 pour 100 d'acide sulfhydrique. Depuis Cachan, l'eau est entièrement dépouillée d'oxygène et renferme au contraire, une proportion notable d'ammoniaque.

3° Les émanations de la Bièvre exercent une influence fâcheuse sur la santé des riverains ou sont au moins pour tous une cause grave d'incommodité.

4° Les plaintes si nombreuses et si souvent renouvelées des habitants de Cachan, d'Arcueil, de Gentilly, du 13^e et du 5^e arrondissement sont donc fondées.

5° L'infection de la Bièvre est due, d'une part, aux établissements classés, aux buanderies de Cachan, d'Arcueil et de Gentilly; d'autre part, aux égouts et aux eaux ménagères des communes et du 13^e arrondissement.

6° On ne saurait empêcher les industriels de faire écouler les eaux infectes dans la rivière. Les conditions qu'on leur impose sont le plus souvent insuffisantes ou mal exécutées, malgré la surveillance des agents de la préfecture de police.

7° Il importe d'exercer une surveillance active sur les barra-

ges et sur tout le cours de la Bièvre et de veiller à la conservation des eaux.

8° Il est très-désirable que le curage soit effectué au moins deux ou trois fois par an jusqu'à l'égout collecteur, par des chasses, comme dans les égouts de Paris. Il est nécessaire, en attendant, d'interdire le dépôt des produits du curage sur les propriétés riveraines.

9° Nous proposons de combler la rivière morte à partir de Gentilly, ainsi que les marais de la Glacière, et de poursuivre la canalisation de la Bièvre, depuis le boulevard d'Italie jusqu'à Cachan, et de lui donner une pente rapide.

10° Pour assainir complètement les bords de la Bièvre, il est indispensable que cette rivière, qui n'est qu'un égout à ciel ouvert, soit couverte d'une voûte comme tous les égouts de Paris.

M. Depaul fait observer que M. Poggiale, dans son rapport, a laissé de côté un moyen d'assainissement des eaux qui a donné de bons résultats à Saint-Denis ; il veut parler du colmatage des eaux. M. Poggiale, en outre, suivant lui, n'a pas assez fait ressortir l'influence des usines et des blanchisseries sur l'infection des eaux de la Bièvre et a peut-être attaché trop d'importance aux égouts et aux eaux ménagères.

M. Poggiale répond que le colmatage est certainement un moyen qui mérite d'être étudié, bien que les résultats qu'il a donnés jusqu'ici laissent beaucoup à désirer. Ce moyen d'ailleurs serait absolument inapplicable au cours de la Bièvre, faute de terrains.

Il fait observer, en outre, qu'entre Antony et les fortifications, où les eaux de la Bièvre sont déjà très-infectées, il y a très-peu d'usines.

C'est donc surtout aux blanchisseries et aux égouts, que doit être attribuée l'infection de ces eaux dans cette partie de son cours.

Sur les viandes malsaines.

Vous me demandez, des accidents ayant été le résultat de l'ingestion d'une viande qui ne présentait aucune trace d'altération, l'analyse chimique n'ayant pas démontré de substances toxique, si des faits semblables de la même nature ont été observés, et si jusqu'ici il est des publications qui puissent élucider la question, et si elle a été traitée dans les ouvrages de toxicologie (1).

En réponse à votre demande, je vous dirai que des faits de la même nature sont arrivés à ma connaissance ; que d'autres ont été soumis judiciairement à mon examen, et que les recherches les plus rigoureuses n'ont pas fait connaître la coïncidence entre eux, aucun principe toxique n'ayant été trouvé dans la substance examinée.

Parmi ces faits observés, nous citerons :

1° *Des accidents nombreux* constatés à Clichy, accidents dus à de la viande de porc.

2° Des accidents de même nature observés, en mai 1837, à Alençon, par M. Desnos, pharmacien.

3° Un fait observé, le 15 avril 1845, dans un hôpital de Paris, fait déterminé par de la viande de boucherie, donna lieu à un rapport qui, je crois, n'a pas été publié, mais dont on nous a donné la communication. Ce rapport nous a semblé utile à faire connaître.

RAPPORT sur les accidents causés à l'hôpital B... par une partie de viande de boucherie, mise en consommation du 14 au 15 avril 1845.

La livraison de viande présentée le lundi 14 avril, avant midi, avait été refusée.

Le garçon boucher, le nommé G..., s'était décidé à la rem-

(1) Ces ouvrages ne traitent que des accidents déterminés par les viandes fumées.

porter; il avait obtenu de l'économe l'assurance qu'on n'achèterait pas pour le compte de son patron, avant six heures du soir; ce délai, disait-il, devait lui suffire pour aller abattre un bœuf et rapporter une autre livraison.

Vers six heures et quart, G... arrive et présente une livraison de viande qui, dans son ensemble, paraît être de qualité préférable à celle du matin, et est admise. Peut-être qu'à ce moment de la journée, le magasin où se font les pesées étant moins éclairé qu'il ne l'était lors de la première livraison, l'examen de la viande n'a pas été aussi complet qu'il l'avait été le matin. Ceux qui sont en position de voir les ruses et fourberies dont usent sans scrupules certains fournisseurs, croiront volontiers que cette circonstance favorable a pu être calculée à l'avance.

L'économe, présent à la livraison, s'est rappelé, depuis, que la graisse d'un cuissot de bœuf, qui faisait la plus forte partie de la pesée, offrait, en général, une teinte rouge assez prononcée.

On mit dans les deux marmites à l'heure ordinaire, trois heures et demie du matin, la viande dépecée pour le service du mardi 15 avril, la moitié environ du cuissot de la veille y étant comprise.

Le service de onze heures du matin étant fait avec le bouillon de la Compagnie hollandaise, on ne distribua que dans l'après-midi les plus fortes parties de la viande bouillie et du bouillon en provenant.

Le lendemain, mercredi 16, à l'heure accoutumée, on mettait dans les marmites de la cuisine la quantité de viande nécessaire dans laquelle étaient comprises les parties restantes du cuissot. Mais dans le cours de cette journée beaucoup de malades, d'employés, de sœurs, d'élèves et de serviteurs se plaignirent d'avoir été pris de coliques assez violentes, suivies d'un dévoiement qui persistait; quelques personnes avaient eu des vomissements.

L'indisposition n'ayant pas été générale pour tous ceux qui avaient mangé des aliments préparés à la cuisine, on ne s'arrêta pas à la pensée que la cause en était là seulement.

Dans la nuit du mercredi au jeudi les accidents se renouvellent

semblables aux premiers, et se déclarent même chez plusieurs de ceux qui n'ont rien éprouvé le premier jour.

On remarque alors que tous les malades des salles de chirurgie, c'est-à-dire ceux qui consomment le plus de viande bouillie, sont généralement atteints de cette subite affection gastrique; et dans toutes les salles, plusieurs de ceux des malades dont le régime se compose seulement de bouillon, l'éprouvent également.

Cette fois, toutes les hypothèses autres que celles relatives aux aliments préparés à la cuisine, sont abandonnées, et l'on suppose que ces désordres doivent être causés par la qualité pernicieuse de la viande de boucherie mise en consommation pendant les journées du 15 et du 16.

Sur 25 personnes qui avaient pris leur repas à la communauté des sœurs, 4 à 5 seulement avaient été malades.

Sur le nombre des personnes nourries à l'hôpital, les unes avaient éprouvé l'indisposition, tandis que les autres l'avaient peu ou point ressentie; on devait naturellement penser que la viande consommée provenait au moins de deux bœufs, l'un sain, l'autre malade.

La sœur de la cuisine se rappela avoir composé le plat de viande servi à la communauté des sœurs, de parties d'épaule et d'une portion assez faible du cuissot livré le lundi soir. Elle s'assura que celles des sœurs qui avaient été incommodées avaient particulièrement mangé du morceau de cuissot. Cette sœur avait été une des personnes incommodées dans la nuit du mardi au mercredi; le soir du même jour, ne se sentant plus malade, elle mangea, avec intention, un morceau du cuissot qu'elle soupçonnait déjà être provenu d'un bœuf malade; elle éprouva exactement les mêmes accidents que la veille.

Ces faits, cependant, ne paraissaient pas être assez concluants à plusieurs personnes. Elles penchaient à attribuer à la présence de quelque poison métallique l'effet toxique des aliments. On examina donc les marmites à bouillon, qui sont de cuivre et étamées intérieurement; on reconnut que leur étamage, refait depuis un mois, était encore en bon état. Un élève en pharmacie avait

soumis du bouillon à l'analyse, à l'aide de réactifs liquides, et n'y avait trouvé aucune substance vénéneuse.

Un élève en chirurgie, qui avait rassemblé quelques restes du bouillon distribué dans les salles et dont les malades s'étaient plaints, procéda, de son côté, à une deuxième analyse; il recueillit, sur une spatule d'acier, à l'aide de l'appareil Marsh, un dépôt, ou plutôt une coloration à peu près jaune-brun, qu'il dit être du *cuivre*.

M. Chatin, pharmacien en chef, qui eut à examiner la coloration de la spatule, déclara ne pouvoir, en conscience, prononcer qu'elle fût ou non du *cuivre*. L'élève en chirurgie n'en est pas moins resté persuadé que le bouillon analysé par lui contenait du *cuivre* en dissolution; sa présence dans ce liquide doit, dit-il, s'expliquer ainsi :

« *Toute viande malsaine* subit un commencement de décomposition; si, dans cet état, on la plonge dans l'eau, et qu'on élève la température, le dégagement du gaz ammoniacal provenant des matières animales sera facilité, et si le vase est de *cuivre*, il y aura formation d'ammoniaque de *cuivre*. L'étamage de la surface intérieure du vase n'est pas un obstacle suffisant à la combinaison des deux corps, cet étamage n'est jamais parfait, puisqu'on découvre avec le microscope une multitude de points non recouverts. Donc, il doit y avoir, en pareil cas, dissolution de quantité appréciable du *cuivre*. »

Cette théorie a paru quelque peu subtile; on a demandé comment l'ammoniaque, dont l'odeur est si forte et si caractérisée, avait pu se dégager *incognito*, c'est-à-dire sans être aucunement sentie. Si ce gaz a pu exercer une action sur la surface du *cuivre*, étamé aussi bien que possible, sans y laisser de traces apparentes apercevables, etc., etc. Le plus grand nombre des personnes croyaient tout simplement que la viande malsaine avait agi directement à la manière ordinaire sur les organes de la digestion, ou sur les intestins, comme on l'a souvent remarqué de la viande de veau malade, de porc lardé, etc.

Un morceau de viande bouillie, provenant du cuissot, restait

encore à la cuisine le jeudi soir, la sœur de ce service avait déjà deux fois éprouvé l'effet délétère de cette viande; elle s'étonnait du doute qui subsistait encore sur sa mauvaise qualité, surtout sur l'affirmation d'un inspecteur de la boucherie, qui avait déclaré, avec l'air d'une conviction parfaite, que la viande provenant de bœuf malade ne faisait pas de mal à ceux qui en mangeaient, que l'innocuité en avait été constatée plusieurs fois, etc., etc.

Pour fixer définitivement son opinion sur une question aussi importante, elle se décida à en faire une troisième épreuve; les surfaces un peu desséchées de ce morceau en furent retranchées de manière à ce qu'il n'en restât que le centre encore assez tendre et frais; elle en mangea, ainsi que la première fille (Alexandrine), qui avait été malade, comme beaucoup d'autres; on en fit aussi manger au chat de la cuisine.

Pour faciliter la digestion de ce repas, la sœur but de l'eau sucrée et prit un peu de café environ une heure après. Cette alimentation ne tarda pas à agir et même avec plus d'intensité que la première fois. Le lendemain, la sœur, la première fille et le chat étaient fort malades et abattus, elles ne parvinrent à faire cesser les effets morbides qu'en faisant usage de l'eau de Sedlitz. On n'usa pas de la même précaution pour le chat; aussi, ce pauvre animal ne cessa-t-il d'être plus ou moins malade à dater de ce jour, et il a fallu, deux mois après, faire terminer sa triste existence.

Un incident particulier parut d'abord devoir contredire des indications si précises. L'élève, dont le tour de garde était arrivé le jeudi (M. B...), crut pouvoir échapper au sort commun en s'abstenant rigoureusement de manger des viandes et du bouillon de l'hôpital; en conséquence, il ne mangea, des vivres préparés à la cuisine, que les légumes (entre autres, un plat de pommes de terre au gras). A la suite de ce repas frugal, il fut cependant, à son grand étonnement et déplaisir, aussi violemment incommodé ainsi que l'avaient été ses collègues. La recherche de la vérité paraissait se compliquer, mais ce fait singulier eut bientôt son

explication toute simple : le plat de légumes, servi à cet élève, avait été accommodé avec de la graisse qui provenait du cuissot.

Tous ces faits furent mis à la connaissance de deux membres du Conseil de salubrité, spécialement envoyés à B. . . . , par M. le Préfet de police à la suite de cet évènement, et chargés de lui en faire un rapport.

Sans nier absolument les effets morbides d'une viande provenant de bœuf malade, ces Messieurs n'adoptèrent pas l'opinion qui était générale à B. . . . , qu'une viande malsaine avait été la cause de tous les accidents survenus pendant trois jours à l'hôpital. Ils ont dans leur rapport, cité plusieurs exemples très-remarquables de viandes cuites, provenant de bœufs malades du charbon, échauffés par une marche forcée, etc., donnée en nourriture à des militaires dont la santé n'aurait éprouvé aucun dommage. Un d'eux en a fait impunément l'expérience sur lui-même, etc. Ces Messieurs apprirent que quelques personnes du quartier avaient accidentellement été incommodées comme on l'avait été à B. . . . , que 2 à 3 cas de choléra s'étaient déclarés dans Paris. Ils inclinèrent en conséquence à croire que ces effets étaient plus généraux qu'on le croyait, qu'ils pouvaient être attribués à des causes météorologiques. Ne pourrait-on dire avec tout autant de vraisemblance qu'à cette époque une bande de bœufs malades a été débitée à la population parisienne ?

L'exemple que l'on nous a cité des gens de certaines contrées de la France, qui se nourrissent volontiers, dit-on, de bœufs ou de vaches malades sans en éprouver d'accidents, nous a paru avoir besoin d'être mieux constaté. Nous sommes assez portés à croire, au contraire, pour ce qui regarde la population du *Morvand*, que l'on nous désignait spécialement à cette occasion, qu'elle doit à cette grave infraction aux lois de l'hygiène, le teint bilieux et l'air maladif qui la distinguent en général des populations voisines.

Une première fois, en décembre 1844, des accidents du genre de ceux précités, mais beaucoup moins intenses, s'étaient manifestés à B. On avait déjà été conduit à croire qu'ils étaient

occasionnés par une viande malsaine. Le fournisseur M. S. . . . , avoua avec franchise et en manifestant son regret que sa provision de viande ayant été épuisée, il avait fait abattre un bœuf non reposé, pour effectuer le service de l'hôpital, et qu'il était possible que les accidents dont on se plaignait eussent cette cause.

Dans les discussions qui eurent lieu à la suite des événements d'avril entre les fournisseurs et l'économe, celui-ci reprocha au sieur D. . . . , sous-traitant de l'adjudicataire, d'avoir sans scrupule ou fort imprudemment, fait abattre un bœuf échauffé pour le service de l'hôpital. Le lendemain, le sieur R. . . . , adjudicataire, dit confidentiellement à l'économe que le cuissot livré par D. . . . , venait effectivement d'un bœuf malade. De son côté le sieur D. . . . répondait au directeur de l'hôpital, qui lui faisait des reproches semblables, que le bœuf abattu pour B. . . . le lundi 14 avril, ne pouvait être un bœuf fatigué ou échauffé par la marche, puisqu'il y avait au moins dix jours qu'il était renfermé à l'abattoir.

Cette version nous a paru être aussi croyable que l'autre; toutes deux en effet s'accordent parfaitement avec la supposition que la viande provenait d'un animal malade, car si l'on conserve aussi longtemps un bœuf dans l'abattoir, à Paris, ce n'est certainement pas pour le plaisir de le nourrir et de l'engraisser.

Il n'est point survenu de perturbation de ce genre depuis que le sieur A. . . . fournit sans intermédiaire à l'hôpital, tandis que pendant l'espace de temps durant lequel a fourni le sieur D. . . . , son représentant, c'est-à-dire du 1^{er} janvier au 17 avril, il est arrivé assez fréquemment que plusieurs personnes atteintes de malaise et de dérangement du corps, se plaignaient de la mauvaise qualité de la nourriture, MM. les élèves C. . . . , C. . . . , M. . . . , etc., rendront témoignage de ces faits; aussi, persistons-nous à croire que ces accidents étaient principalement dus à la mauvaise qualité de la viande de boucherie. Mais, dira-t-on, comment ces viandes malsaines étaient-elles reçues pour le service de l'hôpital? Comment admettre qu'il n'existe aucun indice qui décide à la première vue leur mauvaise qualité?

Nous pouvons affirmer que ce n'est jamais qu'après avoir été examinée attentivement que la viande de boucherie est admise.

Si néanmoins, de la viande malsaine a été quelquefois reçue pour la consommation, c'est que cette viande ne présentait pas encore d'altération sensible, que son apparence était bonne.

C'est que les bouchers savent au besoin *parer* la viande et réussissent parfois à tromper les yeux les mieux exercés. C'est qu'enfin il y a dans cette partie de la science physiologique une lacune dont jusqu'à présent on s'est peu occupé.

Si, par exemple, les faits qui nous ont été rapportés par M. B., médecin, sont authentiques, quel moyen restera aux consommateurs de reconnaître que la viande qui leur est livrée ne sera pas pour eux un toxique dangereux ?

Dans une contrée dont nous ne nous rappelons plus le nom, les conducteurs de troupeaux ont ordre de s'écarter de la route ordinaire et de faire un assez long détour afin de s'éloigner de certaines prairies, dont les herbes complètement inoffensives pour les animaux qui s'en nourrissent, ont la propriété singulière de communiquer à leur chair une qualité toxique fatale à ceux qui la consomment.

Le même médecin fut un jour chargé de faire une enquête à l'occasion du lait d'une vache, qui produisait les effets d'une intoxication sur toutes les personnes qui en faisaient usage, quoique l'animal fût dans les mêmes conditions que d'autres de son espèce et parût dans un état normal de santé.

Nous terminerons en citant encore un fait qui nous a été raconté par un des plus célèbres médecins de la Faculté, M. M. . . . Un charcutier de Clichy avait acheté un porc qui lui parut être sain et bon pour la consommation, il l'abattit et en apprêta la viande, qu'il exposa en vente dans sa boutique ; diverses parties en furent achetées et mangées par plusieurs personnes.

Quelques heures après on vient dire au charcutier que sa marchandise est assurément malsaine, ou préparée avec peu de soin, puisqu'elle rendait malade ceux qui en ont mangé.

Le charcutier protesta contre ces imputations, et pour ras-

surer les plaignants, mangea en leur présence un morceau de la viande accusée. Le résultat fut loin de répondre à sa confiance; cet homme au bout de peu de temps se trouva aussi fort malade.

Des restes de cette viande remis à M. M. . . . , furent analysés, par des hommes de l'art.

L'opération constata l'absence de toutes substances toxiques, minérales ou autres.

Août 1875.

A. C.

Nouveau mode d'inhumation dans les cimetières.

PAR M. Alph. DEVERGIE.

M. Gratry a soumis à l'appréciation de M. le Préfet de la Seine un projet tendant à remplacer les cercueils en bois par des cercueils en ciment.

Il expose ainsi ce nouveau mode d'inhumation :

Cette nouvelle bière, formant en quelque sorte une pierre monolithe creuse, un sarcophage impérissable, a pour objet de parer aux inconvénients que présente le mode d'inhumation en usage.

Les bières en ciment sont confectionnées avec rapidité. Leur poids peu élevé permet leur transport en tous lieux. On varie leurs dimensions à volonté.

On les construit de diverses manières : la plus simple consiste à établir d'abord une sorte de carcasse ou de caisse à claire-voie composée de lattes en bois dur ; cette caisse est enduite de chaque côté d'une couche de ciment, lequel, adhérant aux lattes, forme corps et donne à l'appareil une grande solidité.

Le fer, le fil de fer, combinés avec le bois ou employés isolément, peuvent servir pour former les parois et fournir à l'ensemble une plus grande force de cohésion et de résistance. C'est à un treillage en fils de fer ou en fer plus solide que M. Gratry s'est surtout arrêté.

On peut donner à ces cercueils toutes les formes désirables. L'épaisseur des parois est d'environ 2 centimètres, mais elle peut être augmentée en donnant plus d'épaisseur aux couches de ciment.

La fermeture se pratique très-rapidement; la dessiccation du ciment étant très-prompte, elle peut avoir lieu par tous les côtés du cercueil, au moyen d'une application de ciment dans la jonction en queue d'aronde du couvercle au cercueil.

Le cercueil peut recevoir toute espèce d'indication ou inscription. Il en est de même des ornements divers.

Quant au prix de revient, nous établirons plus loin, par des tableaux comparatifs qui nous ont été remis, que ce prix se trouve singulièrement abaissé.

Enfin M. Graty estime que des sarcophages pourraient être construits avec la même matière, et qu'on y introduirait le cercueil lors de l'inhumation, en même temps que l'on en opérerait la clôture et le scellement immédiatement.

Tel est le projet qui a été soumis à M. le Préfet de la Seine. M. Graty en résume les avantages dans les propositions suivantes :

- 1° Dégagement des gaz délétères rendu nul;
- 2° Propreté des transports. Garantie en cas d'épidémie;
- 3° Exhumation plus facile (on en compte 5 à 6,000 par an à Paris);
- 4° Constatactions médicales posthumes assurées;
- 5° Fosses communes supprimées;
- 6° Economie de surface de terrain par la superposition des bières;
- 7° Economie des fouilles;
- 8° Possibilité de pouvoir conserver les cimetières actuels sans création de cimetières nouveaux;
- 9° Conservation dans leur état de pureté des nappes d'eau qui traversent le terrain des cimetières;
- 10° Satisfaction donnée à la population parisienne, si profondément attachée au culte des morts.

M. Gratry appuie ces diverses propositions sur des documents que nous lui avons demandés dans les entretiens que nous avons eus avec lui. Nous joignons ces documents à notre rapport.

Il résulte, en effet, de la dépense comparative des cercueils en bois et de leur prix de vente avec celle des cercueils en ciment, que, si pour les cercueils du prix le moins élevé, c'est-à-dire les cercueils en bois blanc, d'après les tarifs de l'administration des pompes funèbres, il y a peu de différence, il n'en est plus de même en ce qui concerne les cercueils en chêne, garnis ou non garnis.

Ainsi, tandis que pour les cercueils en chêne fort, de la naissance à un an, de 1 à 3 ans, de 3 à 7, de 7 à 15, de 15 à 20, de 20 et au-dessus, on a les prix de 18, 25, 30, 40, 47, 60 fr., les mêmes cercueils en ciment coûteraient 9, 13, 18, 21, 24, 28 fr.; et si l'on compare ces derniers prix aux cercueils en plomb, qui dans l'espèce deviendraient inutiles, la proportion comparative de prix se trouve singulièrement amoindrie, puisque des cercueils correspondants en plomb se trouvent vendus 50, 70, 87, 120, 150, 200 fr. au lieu de 285, c'est-à-dire le septième du prix total de vente par les pompes funèbres.

Si l'on envisage les cercueils en ciment sous le rapport de leur poids, comparé aux cercueils en volige ou en chêne, on constate qu'ils sont généralement plus lourds, à l'exception des cercueils doublés de plomb. Ils sont quatre fois plus pesants que les cercueils en volige et moitié plus pesants que les cercueils en chêne fort, lorsqu'on donne aux cercueils de ciment l'épaisseur la plus considérable; mais ils sont moitié moins pesants que les cercueils doublés de plomb.

Ainsi le cercueil en volige, pesant 16 kil. 50, pèse en ciment 76 kil.

Le cercueil en chêne fort pèse 80 kil. Le cercueil correspondant en ciment pèse 129 kil.

Le cercueil doublé de plomb pèse 239 kil. 50 et le cercueil en ciment 129 kil.

Question de solidité et de durée. Ces cercueils devant pouvoir

rester exposés aux intempéries des saisons dans notre climat, il était très-important de savoir si, comme le dit M. Gratry, ce ciment devient une pierre dure, résistante, presque indestructible; à cet égard, nous avons consulté M. Palliard, architecte de la Préfecture de police, qui nous a affirmé que les cercueils en bon ciment Portland étaient presque indestructibles; que depuis trente ans ce ciment avait fait ses preuves en Angleterre et en France.

Si, comme il y a lieu de le croire, les cercueils restent imperméables à l'eau, ils sont naturellement imperméables à l'air extérieur et à l'air intérieur.

Dès lors, les corps enfermés dans de pareils cercueils ne peuvent plus répandre au dehors aucune émanation putride à partir du moment de leur occlusion jusqu'à celui où, dans les fosses communes, on jugera convenable de les ouvrir pour retirer les débris osseux ou momifiés résultant d'une putréfaction qui a accompli son œuvre.

De là, l'assainissement complet de l'atmosphère des cimetières; l'assainissement du sol qui ne se trouve jamais altéré; la conservation, dans leur état de pureté, des cours d'eau qui peuvent parcourir le terrain pour venir alimenter les puits, situés souvent à une grande distance des cimetières.

Il faut encore y ajouter la facilité des exhumations, sans aucun des inconvénients et incommodités pour la santé des ouvriers et des assistants.

Enfin la suppression des fosses communes et de leur renouvellement tous les cinq ans, opération dans laquelle on trouve souvent des corps ou portions de corps qui ne sont pas encore entièrement décomposés, ce qui, en dehors de l'influence morbide que cette opération peut exercer sur les ouvriers, vient vicier l'atmosphère ambiante et y répandre des gaz qui, dans certains temps, notamment ceux des épidémies, peuvent exercer une influence fâcheuse sur la santé des habitants du voisinage.

Je ne veux pas exagérer ici ces influences fâcheuses, mais il faut bien reconnaître que de tous les temps on a cité des faits,

soit d'asphyxie, soit d'empoisonnements miasmatiques, qui ont déterminé des maladies plus ou moins graves, suivies même de mort, non pas seulement chez des fossoyeurs, mais chez des personnes qui n'avaient pas été en contact habituellement avec des émanations putrides; on peut faire connaître les noms les plus autorisés dans la science à l'appui de ces faits. Ainsi Vicq-d'Azir, Haller, Huguemet, Navier, Malouin, Fodéré et bien d'autres signalent des cas d'asphyxie mortelle à l'ouverture des cercueils. En regard de ces faits, Thouret, Fourcroy, Parent-Duchâtelet, s'élèvent contre les appréciations exagérées qui ont été faites de l'influence des émanations putrides sur la santé. On sait, au rapport de Thouret, que le cimetière des Innocents qui, pendant cinq ou six cents ans avait reçu des corps, put être évacué en deux années, durant deux hivers principalement, sans qu'il en soit résulté des dangers pour les ouvriers; il est vrai qu'une habile direction avait été imprimée à ces travaux.

Orfila (1), qui relate 29 exhumations qu'il a fait faire en sa présence par des élèves, pense qu'il y a dans les faits rapportés beaucoup d'exagération.

Quant à nous qui, pendant vingt ans de la pratique de la médecine légale, avons eu de nombreuses occasions de faire des ouvertures et examens de corps après exhumations judiciaires, nous n'hésitons pas à dire que nous en avons souvent éprouvé et reçu des influences fâcheuses pour notre santé, et que nos collègues Denis, Boys de Loury, Huguier et Olivier d'Angers en éprouvaient les mêmes effets. Ne sait-on pas qu'autrefois, surtout, de nombreux élèves en médecine tombaient malades à la suite du séjour dans les amphithéâtres de dissection, ce qui est beaucoup plus rare aujourd'hui, que le Doyen de la Faculté a introduit l'usage de faire injecter d'acide phénique tous les corps destinés aux dissections.

La question de nocuité ou d'innocuité est posée et traitée d'une manière trop générale par tous les auteurs que nous avons cités, et malgré ses affirmations de presque innocuité dans les exhu-

(1) *Traité des exhumations judiciaires.*

mations, M. Orfila ne donne pas moins des préceptes à suivre et des précautions à prendre pour se garantir de ces influences dans les exhumations judiciaires.

Disons tout de suite que cette question de danger ne s'applique pas aux fossoyeurs, habitués à opérer des exhumations tous les jours, ou à vider de temps en temps des fosses communes ; l'homme accoutumé à vivre dans toutes les atmosphères viciées en éprouve beaucoup moins les effets pernicioeux. Les garçons de la Morgue sont rouges, gros et gras. Les équarrisseurs de Mont-faucon, au dire de Parent-Duchâtelet, étaient tous en bonne santé.

L'ensemble du projet conçu par M. Gratry, qui ne veut pas se charger de la construction des cercueils, mais qui a pris un brevet pour son idée, répond tout à fait, selon lui, au culte des morts auquel la population de Paris est si profondément attachée.

Il y a à faire à ce projet des objections sérieuses :

1^o Ce projet est en opposition formelle avec la loi du 23 prairial an XII, qui prescrit (art. 4) l'inhumation des corps *dans la terre*, à 1^m50 ou 2 mètres de profondeur, fosses distantes les unes des autres de 30 à 40 centimètres (art. 5), et le renouvellement possible des sépultures cinq années après l'inhumation (art. 6).

Il faudrait donc demander une loi de création nouvelle ou l'abrogation des articles que nous avons cités.

2^o Le culte de la population pour les morts serait détruit ou rendu illusoire ; sur les fosses communes le plus pauvre dépose une fleur, une couronne, un autre un peu plus aisé fait placer une croix. Dans les concessions temporaires, la mère établit un jardinet sur la tombe de son enfant ; tous les huit jours elle y vient déposer des fleurs nouvelles ; il en est qui apportent sur ces tombes jusqu'aux joujoux de prédilection de leurs enfants.

Quelle sensation fera naître, en présence de ces douleurs des parents, ces cercueils amoncelés les uns sur les autres à une hauteur de 4 mètres ? On ne saura qu'une chose, c'est que le corps est conservé, ce dont témoignera son numéro d'ordre.

3^o Si l'on aborde le côté pratique des inhumations, ce seront bien d'autres difficultés.

Dans le système actuel des fosses communes, les corps sont généralement putréfiés au bout de cinq ans. Il n'en reste guère que des ossements, qui sont enfouis dans un compartiment particulier de la fosse commune.

Avec les cercueils en ciment, la putréfaction gazeuse et putride sera immédiatement arrêtée dans le peu d'air confiné qui restera dans le cercueil. La putréfaction en gras de cadavre s'établira bientôt pour faire place à la momification.

Les expériences d'Orfila tendent à prouver que, dans certains terrains donnés, on trouve déjà des traces de cette dernière forme de putréfaction à partir du quatorzième ou quinzième mois d'inhumation.

Arrivera le moment où la loi permet d'enlever les débris des corps inhumés dans les fosses communes pour disposer à nouveau du terrain. Aujourd'hui, on retrouve les os et quelques débris ou *détritus* de chairs, mais en faible proportion, au dire de M. l'inspecteur général des cimetières.

Si la même opération est faite pour les corps placés dans des cercueils en ciment, il faudra d'abord casser tous ces monolithes creux, et cela avec d'autant plus de difficulté, qu'au centre des parois se trouve un treillage assez solide en fil de fer, puis opérer le transport de tous ces débris après un travail considérable.

Que trouvera-t-on à l'intérieur? Ce ne seront plus seulement des os, mais une momie plus ou moins entière avec la peau tannée, desséchée, laissant aux membres et aux autres parties du corps leur forme incomplète, et à l'intérieur un tissu filandreux se réduisant en poussière.

Dans le système actuel, les os n'occupent qu'un petit volume et peuvent être placés dans une petite fosse à part; dans le système nouveau, que fera-t-on des débris de chair?

Certes, la vidange des corps superposés ne donnera lieu qu'à une faible odeur; l'atmosphère n'en sera pas viciée; c'est là un avantage dont on ne peut nier l'existence, mais c'est une faible

compensation des inconvénients que nous avons signalés plus haut.

Telle est l'appréciation du système proposé par M. Gratry.

Nous croyons devoir en tirer les conclusions suivantes :

CONCLUSIONS.

1^o Le système de cercueils proposé par M. Gratry remplit, *au point de vue hygiénique*, toutes les conditions que l'on puisse désirer pour une inhumation à l'abri de toute émanation pour la santé des habitants du voisinage, c'est qu'ils étaient pour ainsi dire nés dans cette atmosphère et qu'ils combattaient son influence par l'usage du vin et des spiritueux.

Mais ce n'est pas à ces points de vue qu'il faut se placer pour apprécier l'influence fâcheuse des émanations putrides, c'est en regard de la personne qui, pour la première fois, reçoit cette influence ou qui ne la reçoit qu'accidentellement ; dès-lors toutes les narrations d'effets fâcheux ou mortels, rapportés par les auteurs, deviennent non-seulement vraisemblables, mais encore généralement certains.

Nous établirons d'une manière générale que dans les premières semaines qui suivent la mort, les phénomènes putrides qui s'accomplissent alors sont dangereux et d'autant plus dangereux que la température est plus élevée, et que par la nature de son organisation le sujet est d'une constitution qui prête plus à la décomposition gazeuse et putride ; de même aussi pour ceux qui ont succombé à une maladie que cette décomposition suit immédiatement, tels que la fièvre puerpérale, la fièvre typhoïde, la variole, le choléra, etc.

Ce n'est donc pas l'émanation des fosses communes qui est plus dangereuse, mais ce sont le plus souvent les émanations qui s'opèrent dans les premières journées après la mort. En un mot, c'est contre le danger de la putréfaction gazeuse et la décomposition putride proprement dite qu'il y a lieu de se prémunir.

Sous ce rapport, les cercueils en ciment, comme et mieux

même que les cercueils doublés de plomb, pourraient être utiles, notamment dans la saison chaude et surtout dans les temps d'épidémie.

Combien de fois, malgré les précautions indiquées par le Conseil d'hygiène d'entourer le corps d'une suffisante quantité de sciure de bois arrosée d'acide phénique, n'assiste-t-on pas à des enterrements où le cercueil répand, pendant le trajet parcouru pour se rendre à l'église ou au temple et durant le service religieux, une odeur plus ou moins fétide qui exerce une influence fâcheuse sur les assistants.

Ces cercueils auraient encore de grands avantages pour le transport des corps à distance par les chemins de fer, et même ils seraient employés avec succès pour les inhumations qui se font dans les caveaux de famille avec des concessions de terrain à perpétuité.

Ces cercueils sont donc évidemment hygiéniques et satisfont mieux que tous les autres aux lois de la salubrité.

Inutile d'ajouter qu'enfouis dans le sol, ils donnent toute sécurité pour les cours d'eau parcourant les terrains voisins et éviteraient des plaintes fondées faites par des habitants du voisinage, plaintes dont le Conseil de salubrité a eu à s'occuper si souvent.

M. Gratry a donc été fondé à proposer ses cercueils en ciment. Reste à savoir s'il y aurait lieu d'en généraliser l'emploi, ainsi qu'il le conseille.

Ici la question soulève de grandes difficultés et même des impossibilités.

Selon M. Gratry, ces cercueils devraient remplacer les cercueils en bois dans les fosses communes et dans les concessions temporaires.

Leur inaltérabilité au contact de l'air permettrait de les placer à la surface du sol, et imitant ce qui se fait en Portugal et en Espagne, on les mettrait les uns au-dessus des autres pour en faire une sorte de muraille de trois mètres à quatre mètres de hauteur; il y aurait deux rangées de cercueils placés bout à bout, de sorte qu'il en résulterait une économie considérable de ter-

rain. Ces rangées de corps, dont chaque cercueil pourrait être numéroté afin d'être toujours reconnu, seraient séparées par des allées de circulation plantées d'arbres.

Telles sont les idées et les raisonnements de l'auteur. L'exemple de ce qui se passe en Portugal et en Espagne les lui a inspirées. Dans ces pays, selon M. Gratry, on construit dans les cimetières des murs très-forts et très-élevés. Sur chaque face de ces murs on établit des cases en pierre ayant 50 centimètres environ de diamètre, cases superposées et propres à recevoir un cercueil, introduit sur sa longueur; on ferme chaque case par une pierre, soit au dehors, soit dans le terrain où s'opère l'inhumation;]

2° Il peut être avantageusement employé dans les inhumations avec concession de terrain à perpétuité, dans le transport des corps à distance de Paris, et en temps d'épidémie grave (choléra, variole), pour le service de l'inhumation de tous les corps;

3° Dans la pratique habituelle, son emploi, dans les concessions temporaires et dans les fosses communes, entraînerait d'assez graves difficultés pour le renouvellement de ces fosses;

4° L'idée de placer les cercueils à la surface du sol est contraire à la loi, et nécessiterait son abrogation en ce qui concerne les articles qui ont trait à l'inhumation;

5° Elle porterait atteinte au culte des morts, si puissant dans la population du département de la Seine, ainsi qu'aux usages et aux habitudes des personnes dans la manière de l'exercer.

Toutefois, ce ne sont là que des prévisions. L'expérience seule peut donner quelque certitude à cet égard. Aussi devrait-il au préalable être employé à titre d'essai, en introduisant dans les cercueils des animaux et même des corps d'individus décédés à divers degrés de putréfaction.

OBJETS DIVERS

Vétérinaires et Gendarmes.

Un de nos confrères de province nous transmet une curieuse circulaire qui, paraît-il, a été adressée à tous les vétérinaires du pays.

Après lecture, nos abonnés se demanderont, comme nous, depuis quand le **GÉNÉRAL COMMANDANT LA GENDARMERIE** est revêtu du droit de la surveillance d'une des branches de l'art de guérir, et quel *arrêté royal* ou *ministériel* lui a octroyé le pouvoir de faire surveiller l'exercice de l'art vétérinaire. Il ne suffit pas qu'un gendarme, *les moustaches en crocs et le sabre au poing*, vienne dire : « *Je veux réprimer l'empirisme,* » il faut qu'il prouve qu'il en a reçu l'autorisation, et si cette autorisation existe, elle doit s'appliquer à *toutes les branches de l'art de guérir*, et non à l'art vétérinaire seulement.

Pour nous, cette circulaire nous prouve de deux choses l'une, ou bien que les vétérinaires ne rentrent pas dans la catégorie des praticiens inscrits dans la loi de 1818, ou bien qu'ils se refusent à reconnaître le rescrit de cette loi, pour se placer sous la sauvegarde de celle du 11 juin 1850.

Dans les deux cas, je demande aux présidents des commissions médicales si, devant cette circulaire, il leur appartient encore de surveiller l'exercice de l'art vétérinaire et si, à l'avenir, ce sera le général commandant la gendarmerie qui visitera leurs officines. Je leur demanderai encore, devant cette substitution des gendarmes aux commissions médicales, dans la surveillance de l'exercice de l'art vétérinaire, et de l'ingérence *des affaires de la JUSTICE* dans *celles de l'INTÉRIEUR*, ce que va faire ce dernier département pour la répression des abus qui se commettent chaque jour et partout, au détriment de la pharmacie. Nous ne

critiquons pas le moyen choisi par les vétérinaires pour réprimer l'empirisme; mais nous nous étonnons de la nouveauté de ce moyen, et nous demandons *s'il est régulier et surtout légal*. Si M. le ministre de l'intérieur a trouvé ce moyen pour M. le directeur de l'École vétérinaire de Cureghem, que ne l'a-t-il depuis longtemps indiqué aux commissions médicales pour empêcher les *droguistes de vendre les médicaments en détail ou même de préparer des prescriptions de médecins, d'exposer et de vendre des produits composés appelés spécialités, pour défendre aux épiciers de vendre des drogues, telles que pilules et chocolats vermifuges, ou du kermès, aux prête-noms de s'implanter partout*, et aux dentistes de vendre sur nos places publiques des médicaments composés. Il nous semble qu'on ne peut faire moins pour la médecine humaine que pour la brute des vétérinaires, à moins que ceux-ci ne reçoivent *des grâces particulières du ministre de l'intérieur*. Dans ce dernier cas, je demanderai au président de l'*Association générale pharmaceutique*, qui est VÉTÉRINAIRE, qu'il tâche d'obtenir les mêmes faveurs pour les pharmaciens.

Franchement, nous en sommes à nous demander où nous allons! Les droguistes font de la pharmacie, les vétérinaires réclament la *libre* pratique de la pharmacie, *tout en la faisant déjà*, les épiciers vendent des médicaments, certains médecins et dentistes ont des officines chez eux; et malgré nos réclamations réitérées, on ne veut même pas, comme pour les vétérinaires, mettre des gendarmes à notre disposition. Bien plus, les plaintes et les rapports des commissions médicales ne sont même pas écoutés!

Nous sommes curieux de voir si les procès-verbaux dressés par les gendarmes, à charge des délinquants à l'art vétérinaire, seront mieux écoutés. S'il en est ainsi, il faudra admettre alors que les commissions médicales n'ont qu'un pouvoir illusoire, et il ne leur restera qu'à réclamer avec instance du ministère de l'intérieur des moyens plus sérieux de réprimer les abus, *ou à déposer leur démission*.

La loi impose une surveillance particulière à l'exercice de la pharmacie, et des commissions médicales ont été instituées pour s'assurer de la bonne tenue des officines et de la parfaite préparation ou conservation des médicaments; de plus, on exige des études *sérieuses et onéreuses* de ceux qui se destinent à cette profession, et on *laisse tout le monde faire de la pharmacie!* Après avoir subi leurs examens, après avoir accepté la responsabilité qui pèse continuellement sur eux; après avoir acquitté leur *droit de patente*, les pharmaciens voient la pharmacie pratiquée par le premier ignorant venu, et seuls, entre tous, ils ne peuvent *exercer librement* une profession pour laquelle ils ont tout sacrifié!

Quand tout cela finira-t-il?

Quand les pharmaciens belges se *ligueront sérieusement*, quand un peu plus soucieux de leur avenir, ils se placeront **CONFRATERNELLEMENT** sous une même bannière : *celle de l'intérêt professionnel*.

Comment y arriver?]

Ne formons qu'*une seule société bien constituée*, à la tête de laquelle on placera des *pharmaciens PRATICIENS*, soucieux de leurs intérêts et capables au besoin de défendre nos droits. N'ayons qu'un *organe*, soyons unis et soutenons-nous les uns les autres.

Ceci dit, passons à l'*Avis confidentiel* et à *Un jour à rien*.

L. CRÉTEUR.

AVIS CONFIDENTIEL.

Honoré collègue,

Le général commandant la gendarmerie veut réprimer l'empirisme.

Vous êtes prié, au nom de l'intérêt et de la dignité de la corporation, de seconder cet effort en signalant les personnes qui pratiquent illégalement la médecine vétérinaire. Il vous suffira

de faire connaître à la direction de l'École vétérinaire le nom et le domicile des personnes qui contreviennent à la loi du 11 juin 1850.

La gendarmerie de la localité recevra immédiatement l'ordre de sévir contre les délinquants. Si elle ne s'acquittait pas, ou si elle mettait de la mollesse à s'acquitter de cette partie de son service, il y aurait lieu d'en informer encore la direction de l'École de Cureghem.

Bruxelles, le 9 octobre 1875.

HARDY,

Vétérinaire militaire de 1^{re} classe,
professeur à l'École de guerre, à Bruxelles.

UN JOUR A RIEN.

Vouloir c'est pouvoir.

Monsieur le rédacteur,

Les faits d'exercice illégal de la médecine vétérinaire pullulent en Belgique. C'est en quelque sorte la terre promise des flibustiers de race qui exploitent la profession. Cet état de choses résulte de ce que l'autorité compétente se défend d'intervenir et de réprimer les abus. Les commissions médicales bornent leur action à poursuivre les délinquants parmi les vétérinaires qui tiennent officine ou qui manquent des instruments *imposés*. Contre l'empirisme, on ne fait rien, malgré la facilité qui s'offre à constater les contraventions. On ne peut guère non plus compter sur la répression des tribunaux, tant la preuve du délit est en faveur des profanes! Et la loi, très-explicite à cet égard, reste une lettre morte.

Quel gâchis dans la profession! Non-seulement les empiriques en grand nombre, mais les pharmaciens en renom, les fermiers modèles, les maréchaux lettrés, les bergers en retraite, tout le monde se mêle de guérir ou de traiter la brute, de prévenir les maladies, de vendre des amulettes, des remèdes secrets, des baumes et des élixirs auxquels on attribue des qualités, des vertus,

des effets cachés, et dont les gens simples de la campagne, abusés par des charlatans cupides, se servent quelquefois à l'égard de leurs bestiaux, dans la fausse croyance de conjurer les maladies, de les détourner, d'empêcher les maléfices, et d'éviter la mortalité ou d'autres malheurs.

Vous savez tout ce qui a été dit dernièrement des succès d'un certain Dugailler à la Société centrale d'agriculture de Belgique. Il y en a bien d'autres, et des plus fins. Chacun a sa recette mystérieuse et, que l'on donne la casse ou le séné, le résultat est le même; toujours la maladie disparaît ou s'arrête.

Quand il s'agit de prophylaxie, je suis prêt à admettre tout ce qu'on veut. Démocrite, voyant des cures merveilleuses s'opérer spontanément, écrivit à Hippocrate que la médecine existait par elle-même bien avant les médecins.

Le plus ordinairement, c'est un empirique ou l'autre qui s'offre ou qui est appelé de prime abord. Ce n'est guère que sur son avis, et en dernier lieu, que le vétérinaire est requis et alors que la maladie a pris une forme grave ou une certaine extension.

Que veut-on que la profession devienne sous un pareil régime?

Si on veut franchement l'extinction de l'empirisme et la fin des abus si longtemps tolérés, à notre préjudice, il faut aussi défendre la vente des médicaments sans recette. Non-seulement les pharmaciens débitent eux-mêmes des drogues à tout le monde, mais ils renseignent les empiriques et leur indiquent les remèdes que les vétérinaires emploient le plus fréquemment dans les maladies du bétail; tous ces guérisseurs ont un petit assortiment de remèdes chez eux; et le mieux serait, pour le secret de notre profession, que les vétérinaires eussent aussi une officine à leur usage; mais nous la voudrions libre et sans contrôle.

D'autre part, il y a les remèdes secrets de Yernaux et Delcroix contre le météorisme des vaches et les coliques venteuses des chevaux, qui doivent être interdits. Il est incompréhensible que le gouvernement ait autorisé ce débit sur la proposition de la

commission médicale du Hainaut. On ne s'attendrait guère à le voir paraître en cette affaire.

Supprimer aussi les conférences publiques de maréchalerie qui tendent à créer une nouvelle et nombreuse génération d'empiriques, d'autant plus redoutables, qu'ils ne se font pas faute de se prévaloir d'une certaine communauté professionnelle avec les vétérinaires.

Nous partageons l'avis de M. Delsart à ce sujet et nous le félicitons de l'initiative qu'il a prise, avec le corps enseignant de Cureghem et la Société vétérinaire d'Anvers, d'appeler une réforme attendue sur ce point.

Il faut également abolir ou réformer la loi concernant les vices rédhibitoires, qui donne lieu à tous les abus. Un ancien collègue avec lequel j'avais maille à partir; me disait au début de ma pratique : *Je vois l'argent et non le vice*, maxime un peu lourde, sans doute, pour la conscience, mais il y a des accommodements avec tout.

Quelle que soit la nouvelle loi à venir, et elle se fait longtemps attendre, il faut au moins instituer des experts jurés et une procédure rapide à côté des tribunaux ordinaires. L'arbitrage est une excellente manière de terminer promptement et à peu de frais les différends qui s'élèvent dans le commerce des animaux. Tout ce qui se plaide peut se perdre, et nous ne saurions assez mettre les parties en garde contre les procès qui s'entament trop facilement en matière de vices rédhibitoires. C'est la faute à la loi. Le commerce des animaux est une opération de vente et d'achat qui n'appelle aucune réglementation spéciale et qui, au mieux, doit rentrer dans le droit universel ou commun.

DUVIEUSART.

(Extrait des *Annales belges de médecine vétérinaire*.)

Le Gérant : A. CHEVALLIER père.

Paris. — Imp. Félix Malteste et Cie, rue des Deux-Portes-Saint-Sauveur, 22.



FORGES-LES-EAUX

(SEINE-INFÉRIEURE)

SOURCES FERRUGINEUSES ACIDULES, CRÉNATÉES

EXCELLENTE EAU DE TABLE

FORGES, chef-lieu de canton du département de la Seine-Inférieure, est célèbre par ses sources minérales. Celles-ci, au nombre de trois, jaillissent à côté les unes des autres. Ce sont : La Cardinale, la Royale et la Reinette, dénominations qui se rattachent au séjour que firent à Forges le cardinal de Richelieu, Louis XIII et Anne d'Autriche.

Les eaux de Forges sont des eaux ferrugineuses froides. Le fer se trouve à l'état de crénate et d'apocrénate, dans les proportions suivantes :

Cardinale.....	0,10 grammes.
Royale.....	0,07 —
Reinette.....	0,03 —

Elles contiennent de plus une assez notable quantité de gaz acide carbonique libre.

Le traitement consiste surtout dans la médication interne. C'est le matin, à jeun, après le bain et la douche, et dans l'après-midi, que les malades vont boire les eaux. On commence d'habitude par la Reinette, puis on passe par la Royale pour arriver à la Cardinale.

Un des premiers résultats des Eaux de Forges, c'est d'activer la sécrétion des reins. Cette action diurétique fait comprendre pourquoi elles ont de tout temps passé pour guérir la gravelle. C'est en souvenir des services qu'elles lui avaient rendus, que le cardinal de Richelieu donna son nom à la source qu'il buvait de préférence.

Mais c'est dans le traitement des affections caractérisées par la faiblesse des tissus, la longueur et le peu d'activité des mouvements organiques que réside, on peut le dire, la spécificité de leur action. Ainsi elles sont souveraines contre la *chlorose* et l'*anémie*, et tout particulièrement l'anémie des pays chauds, consécutive aux dysenteries, aux fièvres intermittentes ou simplement à un séjour prolongé sous un ciel tropical ; l'*aménorrhée*, la *dysménorrhée*, les engorgements, affections de la matrice, certains troubles intestinaux (*gastralgies*, *dyspepsies*, *diarrhées séreuses*), l'*hystérie* et autres névroses se rattachant à un appauvrissement du sang. Enfin contre la stérilité, surtout lorsque celle-ci dépend de l'inertie de l'appareil utérin ou de la persistance du flux leucorrhéique.

Près des sources se trouve l'établissement thermal, qui, grâce à l'active et intelligente impulsion du Dr THOMAS-CARAMAN, médecin-directeur, a subi dans ce dernier temps une complète transformation. Qu'il nous suffise de mentionner la nouvelle salle de douches et son splendide aménagement hydrothérapique.

Nous devons également citer avec éloges, la *villa* récemment annexée à l'établissement thermal, où les baigneurs trouvent tout le confortable désirable.

Tel est Forges. Ajoutez à cela la proximité de Paris, la mer à peu de distance, une vie facile et peu dispendieuse, des conditions hygiéniques irréprochables ; que faut-il de plus pour assurer le succès d'une station ?

TRANSPORT. — Ces eaux se conservent parfaitement bien. Il se prépare, de plus, à la pharmacie Boutigny, de Forges, des pastilles avec les sels naturels des sources. C'est Ossian Henry, qui, dans son rapport approuvé par l'Académie de médecine, en avait donné l'idée. (*Médaille d'argent à l'Exposition du Palais de l'Industrie. Paris, 1875.*)

Pour tous renseignements médicaux, s'adresser à M. le Dr THOMAS-CARAMAN, médecin directeur : en hiver à Paris (boulevard des Sablons, 8, Neuilly) ; l'été, à Forges. Pour les demandes d'eau, s'adresser à l'établissement de Forges, ou à la Compagnie fermière de Vichy, Paris.

LABASSÈRE

« L'eau de Labassère se place en tête
« des eaux sulfureuses propres à l'exportation. »
(FILHOL).

Exploitation à BAGNÈRES-DE-BIGORRE.

RÉGIE DES JOURNAUX

de France et de l'Etranger

21, rue de la Monnaie, Paris.

Médaille d'argent à l'Exposition internationale de Paris 1875.

ÉLIXIR FERRUGINEUX BARBERON

AU CHLORHYDROPHOSPHATE DE FER

Ce nouveau médicament d'une saveur très-agréable, convient à toutes les personnes auxquelles les ferrugineux sont indiqués.

Exactement dosé : 20 gram. (ou un verre à liqueur) contiennent 0,10 centigr. de *Chlorhydrophosphate de Fer pur pris à la dose d'un verre à liqueur après chaque repas*. Il active la digestion, et agit comme tonique et reconstituant. Il ne fatigue pas l'estomac et n'engendre pas la constipation.

Dans toutes les Pharmacies. — Gros : Maison E. THEURIER, 42, rue Riquet, Paris.

DÉTAIL : Pharmacie TREHYOU, 141, rue Sainte-Anne, Paris.

ÉMULSIONS MÉDICAMENTEUSES LE BEUF

MÉDAILLE D'OR à l'exposition internationale de Paris, 1875

Prix du flacon.

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Coaltar saponiné LE BEUF, désinfectant énergique, cicatrisant les plaies, adopté par les Hôpitaux de Paris. | 2' » |
| Emulsion de Goudron végétal LE BEUF. « Représente « sans altération et sans perte, tous les principes et con- « séquemment toutes les qualités du goudron en nature. » (Comm. thérap. du Codex, par A. GUBLER, 1 ^e éd., p. 166). | 2 » |
| Emulsion de Baume de Tolu LE BEUF. « Les émulsions « Le Beuf de Goudron, de Tolu, ont, sur la plupart des « autres préparations, l'avantage d'offrir, sous une « forme aisément absorbable, l'ensemble des principes « actifs de ces médicaments complexes. » (Comm. thérap. du Codex, par A. GUBLER, 2 ^e édit., p. 314). . . . | 2 50 |
| Emulsion d'Huile de Cade LE BEUF, employé avec succès à l'hôpital Saint-Louis de Paris, par le D ^r Bazin, dans diverses affections cutanées. | 2 50 |
| Emulsion de Résine de Copahu LE BEUF. Injection antiblennorrhagique, remplace avantageusement l'usage du Baume de Copahu à l'intérieur | 3 » |

Remise aux Pharmaciens, 30 %

Bayonne, pharmacie LE BEUF; dépôt à Paris, pour la vente en gros, chez M. THEBAULT, 80, boulevard du Temple, et dans toutes les maisons de drogueries.

PRIX REDUIT

des Annonces dans les deux publications spéciales à la Pharmacie

JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE

(MENSUEL)

RÉPERTOIRE DE PHARMACIE

(BI-MENSUEL)

	Prix pour un seul journal.	Prix pour les 2 journaux.
TAPIF pour une page d'annonces	40 fr.	50 fr.
— une 1/2 page d'annonces	25 —	30 —
— un 1/4 —	15 —	20 —
— une fraction au-dessous du 1/4 de page.	10 —	15 —

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS ET DEMANDES D'INSERTIONS :

*S'adresser au Directeur de l'Agence médicale et pharmaceutique
de France, 21, rue de la Monnaie, à Paris.*

PILULES ET SIROP

DE

PROTO-BROMURE DE FER DE PRINCE

Pharmacien, cours Lafayette, à Lyon

ANTI-NERVEUX — ANTI-CHLOROTIQUE

Contre l'appauvrissement du sang, les affections chlorotiques (pâles couleurs), névralgiques et hystériques; les menstruations difficiles et douloureuses; la maigreur excessive; l'épuisement; l'anémie, etc.

Le *Proto-bromure de fer de Prince* assure une guérison d'autant plus certaine, qu'il est, par sa composition (fer et brome), propre à combattre et la maladie elle-même et les désordres nerveux (éréthisme, innervation), toujours liés à ces différentes affections : de là son immense supériorité et son succès dans les cas où ont échoué les autres préparations ferrugineuses.

PRIX	{		public	pharmaciens	droguistes
			le flacon de pilules.... 4 »	3 »	2 60
		— de sirop.....	3 50	2 50	2 35

Les sirops sont : 1° au quina; 2° à l'écorce d'orange; 3° à la fleur d'oranger.

Franc de port et d'emballage pour toute demande d'au moins 100 fr.

TABLE DES MATIÈRES

Avis important	97
Pharmacie. — Exercice de la pharmacie. — Concurrence entre pharmaciens, l'un muni d'un diplôme français, l'autre d'un diplôme étranger.	98
Décret sur le régime financier des diverses Facultés.	99
Funérailles de Léopold-Edouard Poirier, interne en pharmacie de l'hôpital des enfants malades	101
Obseques de Félix-Auguste Beillard, interne de la Salpêtrière.	103
Chimie. — Qualification de la Chimie en 1670.	104
Des vins et de leurs falsifications.	104
Réponse à l'article de M. le Dr Marais sur les vins plâtrés (Voir <i>Union pharmaceutique</i> , octobre et novembre 1875), par M. H. Bretet, pharmacien de 1 ^{re} classe, ex-interne des hôpitaux	110
Sur la vente des eaux minérales en 1783.	112
Toxicologie. — Cas d'empoisonnement par le plomb, par le docteur Jules Crevaux, médecin-major de l'avisole <i>Lamoite-Piquet</i>	113
Hygiène. — Cinq cas de coliques saturnines observés sur des ouvriers et ouvrières travaillant à la préparation du coton teint par le chromate de plomb.	114
Sur l'hygiène des cours d'eau.	117
De la salubrité des eaux.	118
Sur les viandes malsaines.	121
Nouveau mode d'inhumation dans les cimetières, par M. Alph. Devergie.	129
Objets divers. — Vétérinaires et Gendarmes.	139

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Des principaux champignons comestibles et vénéneux de la Flore limousine, suivi d'un précis des moyens à employer dans les cas d'empoisonnement par les champignons, par Adrien TARRADE, pharmacien. — 2^e édition revue et augmentée, avec planches chromolithographiées. — Paris, 1874.

Notice sur l'émulsion de coaltar, saponiné, désinfectant énergique, cicatrisant les plaies, adoptée par les hôpitaux de la ville de Paris et les hôpitaux de la marine française, et de quelques autres émulsions médicamenteuses à la saponine, par Lucien LE BRUF fils, pharmacien de 1^{re} classe. — Paris, 1874. — J.-B. BAILLIÈRE et fils, éditeurs.

Guide de l'étudiant en médecine et en pharmacie (agenda-annuaire), par le Dr FORT, professeur libre d'anatomie. — Paris, 1874. — DELAHAYE, éditeur.

Paris.—Imp. FÉLIX MALTESTE et Co, rue des Deux-Portes-St-Sauveur, 23.